

Desenho e Criação de uma Academia de Melhoria Contínua para uma Organização

Tiago Domingos Lino

Dissertação de Mestrado

Orientador na FEUP: Prof^ª. Ana Camanho



Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão

2015-06-30

“It is not necessary to change. Survival is not mandatory.”

W. Edwards Deming

Resumo

Num período de intensa competitividade, as organizações que pretendam crescer sustentavelmente deverão desenvolver-se e aperfeiçoar os seus produtos ou serviços frequentemente. Este processo de melhorias sucessivas é apenas possível através do aproveitamento dos recursos humanos das empresas, pois são eles que têm a capacidade de melhorar, inovar ou criar.

O projeto descrito nesta dissertação teve como objetivo o desenho e criação de uma academia numa empresa que, por um lado, promovesse uma mudança cultural, orientando mais os colaboradores para a melhoria contínua e, por outro lado, formasse a totalidade das pessoas nas ferramentas e conceitos Kaizen mais adequados ao seu trabalho.

Para garantir o sucesso do projeto, foi feita uma pesquisa do estado da arte sobre os temas mais relevantes subjacentes ao desenho da academia. Verificou-se que para conseguir a mudança cultural pretendida, bem como assegurar que esta se prolongaria no tempo de forma sustentável e duradoura, deveria também ajustar-se a estrutura organizacional, de forma a suportar o processo de transformação.

Do ponto de vista metodológico, a abordagem seguida nesta dissertação consistiu em desenhar primeiro os aspetos mais globais do projeto para, seguidamente, ir fazendo a análise e desenho de soluções cada vez mais particulares. Primeiramente, projetaram-se as transformações que seriam realizadas na estrutura da organização. Depois, desenhou-se de forma geral a academia. Seguidamente, definiram-se os aspetos da academia relacionados com os diferentes cursos a ser lecionados, bem como as suas características. Por fim, foram decididas as particularidades que teriam os materiais que suportariam as formações. Concluído o desenho da academia, passou-se à criação e desenvolvimento dos materiais, tendo em conta as linhas de orientação definidas previamente.

Durante todo o projeto, houve o cuidado de ter em conta as características da organização onde a academia iria funcionar. A solução desenhada foi idealizada para o caso particular da empresa X.

Esta dissertação tem por objetivo apresentar o desenho da academia, a reestruturação organizacional proposta para a empresa X, descrever os aspetos fundamentais dos cursos e apresentar os materiais que foram desenvolvidos. Embora a fase de implementação da academia esteja fora do âmbito desta dissertação, o cliente que contratou este projeto de consultoria mostrou uma elevada satisfação com o trabalho efetuado até ao momento, o que permite olhar com otimismo para a fase de implementação que se seguirá.

Design and Development of a Continuous Improvement Academy for an organization

Abstract

In a highly competitive period, organizations that envision sustainable growth should frequently develop and perfect their products or services. These successive improvements are only possible if the companies use their human resources, for they are the ones who can improve, innovate or create.

The objective of this project was to design and develop an academy for an organization (company X) that, on one hand, would promote a cultural change, guiding their employees into a Kaizen way of thinking and working and, on the other hand, would train everyone in the tools and concepts of continuous improvement related to their work.

In order to assure the success of the project, the design of the academy was supported by research on the state of the art of the most relevant subjects. It was found that, in order to attain the cultural change in a sustainable and lasting way, there would have to be an organizational structure that would support the transformation process.

The approach to the project was to first plan the more global aspects of the academy and, subsequently, to make an analysis and design of each one of the specific aspects. Firstly, the transformations that would be performed to the organization's structure were planned. Then, the global design of the academy was made. After that, the academy's aspects related to the different courses and their characteristics were defined. Finally, the specific details of the materials that would be used in the trainings were delineated. After having designed the academy, the materials were developed, taking into account the guidelines previously set.

During the project, there was a concern to bear in mind the unique characteristics of the organization. The solution that was designed and developed, was made for the specific instance of company X.

This dissertation aims at presenting the academy's design, the restructuring of the organization, to describe the main aspects of the courses and to present the developed materials. Although the implementation phase of the academy is not included in the timeline of this dissertation, the customer who hired the consulting project was very pleased with the work achieved so far, so there is a strong belief that the implementation phase will be as successful as the remaining parts of the project.

Agradecimentos

A todos os que estiveram envolvidos neste meu percurso de cinco anos na Faculdade de Engenharia. Em particular, à professora Ana Camanho, pelo acompanhamento na realização desta dissertação, pela disponibilidade demonstrada e por todos os comentários construtivos à mesma, com os quais muito aprendi.

A toda a equipa do Kaizen Institute, em especial ao Tiago e à Francisca, pela ajuda, pela confiança, pelos conselhos e por todo o conhecimento constantemente transmitido.

Aos meus pais, avós e irmã, à Vitória e aos meus amigos e colegas, pelo apoio, preocupação e ajuda desinteressada que contribuíram para a realização desta dissertação.

Glossário e Siglas

5S - Metodologia de organização do posto de trabalho. É dividida em cinco etapas: triagem, arrumação, limpeza, normalização e disciplina.

Benchmarking – avaliação de uma organização por comparação com procedimentos e valores habituais de uma determinada indústria.

Gemba – Palavra japonesa que designa o local onde se acrescenta valor.

IDM – *Innovation and Development Management*.

Kaizen – Palavra japonesa que significa Melhoria Contínua.

KCM – *Kaizen Change Management*.

KMS – *Kaizen Management System*.

Muda – Palavra Japonesa para desperdício.

SMART – Metodologia de definição de objetivos. Um objetivo *SMART* deve ser: específico (Specific), mensurável (Measurable), atingível (Attainable), relevante (Relevant) e temporal (Time-bound).

TFM – *Total Flow Management*.

TPM – *Total Productive Maintenance*.

TQM – *Total Quality Management*.

TSM – *Total Service Management*.

Índice de Conteúdos

1	Introdução	1
1.1	Enquadramento do projeto e motivação	1
1.2	Estrutura da empresa X	4
1.3	Projeto do Kaizen Institute na empresa X	5
1.4	Fases do Projeto	5
1.5	Objetivos do projeto	5
1.6	Estrutura da Dissertação	6
2	Revisão da Bibliografia.....	7
2.1	Kaizen Management System (KMS)	7
2.2	Mudança Organizacional.....	11
2.2.1	Kaizen Change Management (KCM)	11
2.2.2	Oito Passos de Kotter	15
2.3	Formações e Treinos	16
2.3.1	A formação dos recursos humanos nas organizações	16
2.3.2	Princípios para o sucesso de sessões de formação	17
2.3.3	Perfil de Formador	20
2.4	Resumo.....	22
3	Metodologia seguida	23
3.1	Desenho da Academia	24
3.2	Produção dos Materiais para a Academia.....	26
3.3	Resumo.....	26
4	Proposta de Solução	27
4.1	Mudança Organizacional e Estrutura de Suporte.....	28
4.1.1	Estrutura Organizacional	28
4.1.2	Dinâmica da Mudança	32
4.2	Estrutura da Academia.....	35
4.2.1	Divisão em Cursos.....	35
4.2.2	Escolha de formadores	38
4.3	Cursos.....	39
4.3.1	Estrutura dos cursos	39
4.3.2	Avaliação	40
4.3.3	Acompanhamento.....	41
4.3.4	Desenho das turmas.....	41
4.3.5	Certificados.....	41
4.3.6	Cronologia dos cursos no tempo	42
4.4	Materiais.....	42
4.4.1	Estrutura das sessões de formação	43
4.4.2	Estrutura das Apresentações.....	45
4.4.3	Conteúdo das Apresentações.....	46
4.4.4	Desenvolvimento de Materiais.....	47
4.5	Resumo.....	48
5	Conclusões e perspetivas de trabalho futuro.....	49
6	Referências	51
ANEXO A:	Estrutura das pastas representativa dos diferentes cursos lecionados	53
ANEXO B:	Matriz Auxiliar para escolha de formadores	54
ANEXO C:	Diagnóstico de Conhecimentos Inicial de Team Leaders Course Module 1	55
ANEXO D:	Programa de Functional Leaders Course Module 1	56
ANEXO E:	Agenda de Dia 1 de Team Leaders Course Module 1.....	57

ANEXO F: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – O quê?	58
ANEXO G: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – Quem?	59
ANEXO H: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – Quando?.....	60
ANEXO I: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – Onde?	61
ANEXO J: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – Porquê?.....	62
ANEXO K: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 – Como?	63

Índice de Figuras

Figura 1 - Estrutura da Organização, Situação Inicial.....	4
Figura 2 - Objetivos da Estratégia Kaizen; Fonte: Kaizen Institute (2015b)	7
Figura 3 - Modelo Kaizen Management System; Fonte: Kaizen Institute (2015b).....	8
Figura 4 - Modelo Kaizen Change Management; Fonte: Kaizen Institute (2015a)	11
Figura 5 - Melhoria Kaizen vs. Inovação Tradicional; Fonte: Kaizen Institute (2015a).....	14
Figura 6 - Ciclo Vicioso de Esforço; Adaptado de: Liker e Meier (2007).....	16
Figura 7 - Ciclo de Aprendizagem: Adaptado de: Whitmore (1992).....	20
Figura 8 - Cronologia das Atividades Realizadas no Contexto do Projeto	24
Figura 9 - Sequência cronológica dos aspetos abordados no projeto	27
Figura 10 - Estrutura da organização a ser implementada.....	29
Figura 11 - Exemplo de Possível Equipa de Projeto	30
Figura 12 - Relação entre o modelo KCM e a estrutura organizacional desenhada.....	30
Figura 13 - Estrutura do Departamento de Melhoria Contínua	31
Figura 14 - Transição entre funções de melhoria contínua definida na solução	33
Figura 15 - Ciclo de melhoria conseguido com a nova estrutura organizacional.....	35
Figura 16 - Sequência de cursos necessária para atingir a função de PMO	37
Figura 17 - Exemplo da sequência de formadores	39
Figura 18 - Plano de implementação da primeira ronda de cada curso	42
Figura 19 - Conteúdos de <i>Functional Leaders Course Module 1</i>	43
Figura 20 - Estrutura de pastas standardizada	44
Figura 21 - Sequência de diapositivos segundo sequência: O quê, Quem, Quando, Onde, Porquê, Como	45
Figura 22 - Exemplo de diapositivo com informação visual e com comentários adicionais em notas.....	46
Figura 23 - Planeamento do desenvolvimento de materiais	47
Figura 24 - Cronologia do desenvolvimento dos materiais	48

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Importância da experimentação para a aprendizagem; Fonte: Whitmore (1992) ... 19

1 Introdução

No contexto da dissertação em ambiente empresarial do Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão, realizou-se o desenho e criação de uma academia de Melhoria Contínua para uma organização. Este projeto resultou de um trabalho de consultoria realizado pelo Kaizen Institute Consulting Group numa empresa de moda com presença em todo o Mundo.

Por motivos de confidencialidade, a empresa onde decorreu o projeto não será identificada. Esta será designada por empresa X no decurso desta dissertação. A empresa X é uma organização de design e moda do segmento de luxo, sediada no Reino Unido, com quase um século e meio de atividade. Está presente em mais de 50 países, com mais de 500 lojas.

A implementação do projeto em questão ocorrerá após o término da atual dissertação, pelo que não será contemplada neste documento.

Neste capítulo será explicada a motivação para o desenvolvimento deste projeto e referir-se-á a importância que a formação das pessoas tem para as organizações. Serão apresentados os objetivos do projeto e a metodologia seguida. A empresa onde foi implementada a Academia de Melhoria Contínua, bem como o Kaizen Institute Consulting Group, serão brevemente apresentados, para uma melhor compreensão do contexto deste projeto de dissertação.

1.1 Enquadramento do projeto e motivação

Independentemente do contexto económico atual ou da situação corrente de uma empresa, a melhoria é, por definição, uma mudança para melhor e, por isso mesmo, será sempre benéfica para qualquer organização. A melhoria contínua deve ser vista não como uma medida corretiva, mas como uma medida preventiva. Esta vontade de constantemente se tornar melhor deve fazer parte do ADN de todas as organizações que tenham como objetivo crescer sustentavelmente e conseguir consistentemente ultrapassar os seus competidores.

Atualmente, observa-se que existe um número considerável de empresas que apostam nas filosofias Kaizen para sustentar a sua atividade. Existe, porém, uma grande quantidade de instituições que, por estarem demasiado concentradas nas suas tarefas e preocupações diárias, descaram estes conceitos, desperdiçando as vantagens comprovadas que os mesmos lhes poderiam trazer.

A melhoria contínua (seja através de métodos Kaizen ou de qualquer outra metodologia) é, hoje em dia, quase uma exigência para a sustentabilidade das organizações, garantindo que permanecem competitivas e atualizadas. Além disso, a eliminação de desperdícios e a criação de valor, que estão na génese do Kaizen, são também conceitos que têm uma importância crescente para a garantia da competitividade e da sustentabilidade das organizações. Independentemente dos lucros e margens existentes em qualquer negócio, encontrar desperdícios e eliminá-los resultará sempre em melhores resultados para qualquer empresa.

Ainda que controle totalmente algumas partes da sua cadeia de valor, a empresa X subcontrata uma grande percentagem da sua produção e operações. Todo o *design* e criação, assim como todo o retalho e lojas, são componentes que a empresa X controla quase na totalidade, por considerar que estas atividades são cruciais para o sucesso do negócio. Trabalham nesta empresa mais de dez mil colaboradores e o crescimento da organização tem sido consistentemente superior ao das restantes empresas do seu segmento. Desde 2010, a faturação tem aumentado a um ritmo médio de mais de 15% ao ano. Em 2014, esta ultrapassou os 3 mil milhões de euros. Todos os anos é incluída no ranking das 100 marcas mais valiosas divulgado pela revista *Forbes*.

Uma vez que a empresa X tem apresentado um crescimento acentuado e resultados muito positivos, os seus acionistas estão satisfeitos. Compreende-se que a empresa não pretenda promover alterações radicais ao seu negócio ou aos seus comportamentos internos. Assim, importa clarificar a motivação que levou esta empresa, com um historial de sucesso, a tomar a decisão de investir num projeto de criação de uma Academia de Melhoria Contínua de grande dimensão.

Os bons resultados desta organização têm sido sustentados por um grande enfoque no *design* e inovação, que agradam ao público-alvo e contribuem para o bom desempenho ao nível das vendas dos seus produtos. A estratégia passa, assim, por colocar muita energia e dedicação na criação de roupa de luxo, feita com matérias-primas de luxo, vendida em lojas de luxo, com um atendimento de luxo e com um preço que reflete também este luxo. Todas as atividades estão direcionadas para agradar a um cliente que pretende produtos de elevada qualidade, com níveis de serviço *premium*. Muitas vezes, o lançamento de linhas ou peças exclusivas e edições limitadas aumenta também o interesse em redor da marca. Adicionalmente, uma grande parte da estratégia da empresa X passa pela organização de eventos e desfiles de moda, com a presença de figuras do mundo da música e do cinema. Este tipo de ações contribui largamente para o crescimento e manutenção do valor da marca e ajudam a aumentar as vendas, atingindo-se desta forma os valores elevados de faturação que se têm verificado nos últimos anos.

No entanto, comparativamente a outras organizações deste setor, a empresa X está ainda bastante atrasada em diversas partes da sua atividade. Componentes importantes da sua cadeia de valor (como a produção ou a logística) não estão suficientemente avançadas para acompanhar o crescimento constante da empresa.

Apesar dos bons resultados, a gestão de topo tem consciência da realidade e das oportunidades de melhoria que existem na empresa. Os líderes da organização X percebem a importância da manutenção da estratégia atual de enfoque na marca e no *design*, mas compreendem também que a sustentabilidade a longo prazo de qualquer instituição depende da sua capacidade de melhorar constantemente. Por isso, foi decidido que o Kaizen Institute e os métodos Kaizen seriam ideais para promover uma cultura duradoura de melhoria contínua na instituição. A implementação deste tipo de pensamento permitiria, a pouco e pouco, começar a resolver alguns problemas de elevada importância que, até ao momento, estavam “escondidos” pelas elevadas margens praticadas neste setor de vestuário de luxo.

Adicionalmente, a eliminação do desperdício afigurou-se de importância acrescida, pois constatou-se que esta organização gastava demasiados recursos (dinheiro, tempo ou materiais) em inúmeros aspectos da sua atividade.

O processo de criação e desenho de vestuário era caótico e implicava um grande desperdício em termos de materiais utilizados e recursos humanos empregados e verificou-se que uma percentagem significativamente baixa de todas as criações acabavam por ser aprovadas para serem produzidas.

No retalho e no contacto com o cliente, apesar de as lojas serem altamente luxuosas, transparecendo a exclusividade que a marca simboliza, o serviço apresenta algumas falhas. A experiência do cliente é por vezes impactada negativamente por processos em loja ineficazes, como o tempo elevado de procura de peças em armazém. Além disso, verifica-se que muitos dos recursos humanos destacados para trabalhar nas lojas estão sub-aproveitados, encontrando-se demasiadas pessoas ocupadas com processos transacionais ou em operações de armazém, em vez de se concentrar os esforços nas vendas e na oferta de uma experiência única para o cliente.

Por outro lado, nas fábricas controladas pela empresa X, encontram-se inúmeras oportunidades de melhoria. Nestas instalações, verifica-se que os espaços estão desorganizados e que os colaboradores não realizam as tarefas da melhor forma possível. Além disso, não têm as ferramentas necessárias para resolver a maior parte dos problemas com que se deparam. Uma grande parte do tempo das chefias do terreno é gasto a “apagar fogos”, tentando garantir a resolução de problemas diários. Desta forma, não sobra tempo para atividades de melhoria.

Assim, o elevado custo de mão-de-obra no Reino Unido (país que emprega a maior parte dos colaboradores da organização) foi também um fator com um peso importante nesta decisão da direção. O investimento na formação dos colaboradores tem uma elevada importância, pois permitirá extrair mais valor do seu trabalho. Adicionalmente, o treino das pessoas desta organização fará com que estas estejam capazes de resolver melhor os problemas diários que têm de enfrentar e, desta forma, conseguir fazer o trabalho mais eficazmente.

Foi também detetado que existia a falta de uma estrutura organizada que permitisse a formação dos colaboradores. Não havia ninguém dentro da instituição que estivesse encarregue de garantir que as necessidades de treino de todas as pessoas fossem cumpridas, nem existia o cuidado de fazer com que as melhores práticas encontradas nas diferentes lojas, fábricas, armazéns ou *ateliers* de *design* fossem difundidas por toda a empresa, de forma a espalhar a sabedoria e os bons exemplos. Esta situação fazia com que as falhas de conhecimento presentes na instituição não fossem devidamente colmatadas, e que houvesse uma estagnação das capacidades e competências dos seus recursos humanos, o que poderia comprometer o crescimento a longo prazo.

Além da direção da organização, também os colaboradores de várias áreas tinham a consciência de que a empresa não fazia as coisas da melhor forma. No entanto, havia uma resignação generalizada com o facto de não se ter as ferramentas certas para se implementarem as alterações necessárias. Por outro lado, a falta de cultura de melhoria fazia com que os poucos elementos que tentassem trazer alguma mudança colidissem contra o peso e a inércia de uma grande corporação que estava pouco habituada a alterar os seus comportamentos.

Resumidamente, foi concluído pela gestão de topo que não havia nos colaboradores da empresa uma cultura que estivesse orientada à melhoria e que estes não tinham acesso a conhecimentos e ferramentas que permitissem aperfeiçoar a sua forma de trabalhar. Desta forma, e apesar dos resultados positivos nos últimos anos, a direção concluiu que deveriam ser colmatadas estas falhas e que a criação de uma academia de melhoria contínua seria a melhor forma de abordar e resolver essas questões.

1.2 Estrutura da empresa X

A empresa X está dividida em cinco departamentos:

- *Creation and Innovation* (Criação e Inovação. Desenho das peças que serão mostradas nos desfiles da marca e das que serão produzidas para venda ao público, nas lojas da empresa);
- *Production* (Produção em fábricas das peças comercializadas e de alguns dos tecidos utilizados na confecção das mesmas);
- *Fulfilment* (Distribuição. Operações logísticas de armazenagem e de transporte dos produtos até às lojas ou cliente final);
- *Retail & Customer Experience* (Retalho e experiência do cliente. Operações em loja e outros processos de contacto direto com o cliente: devoluções, apoio ao cliente, campanhas exclusivas)
- *Business Processes* (Processos do negócio. Processos transacionais e tarefas administrativas e de apoio aos restantes departamentos).

Em termos de estrutura hierárquica, pode-se dividir a empresa X em quatro níveis:

- *Top Leaders* (Direção. Gestão de topo, transversal a todos os departamentos da organização);
- *Functional Leaders* (Líderes Funcionais. Estão em contacto com a direção e dividem-se pelos cinco departamentos. Alguns estão diretamente relacionados com um dos departamentos, mas a maioria deles gere funções transversais a toda a organização)
- *Team Leaders* (Chefes de Equipa. Trabalham no terreno mas reportam aos *Functional Leaders*. Estão divididos pelos cinco departamentos);
- *Team Players* (Colaboradores do terreno. Sem responsabilidades de gestão. Liderados pelos *Team Leaders*).

A divisão por funções e departamentos apresentada está descrita na Figura 1.

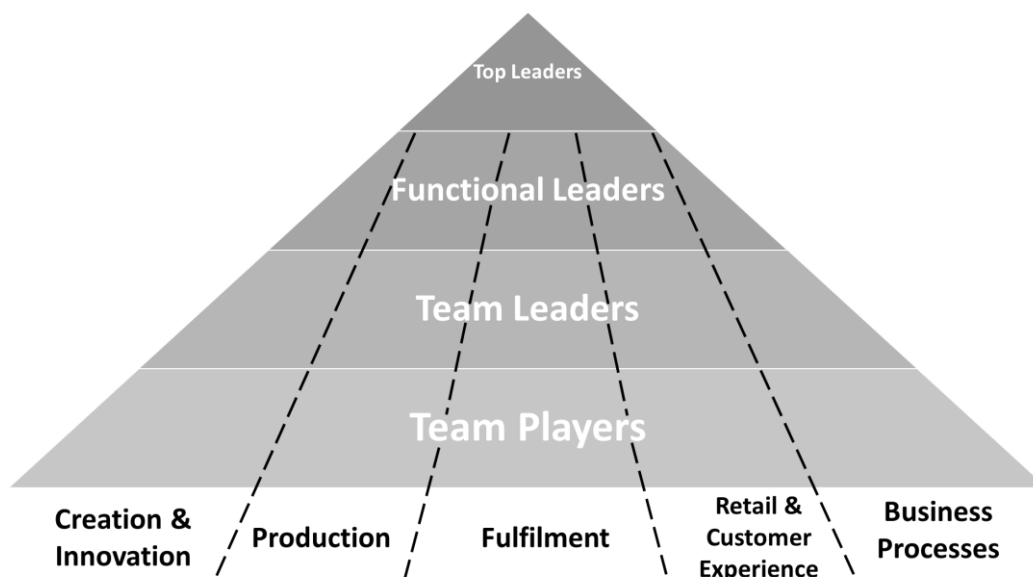


Figura 1 - Estrutura da Organização, Situação Inicial

1.3 Projeto do Kaizen Institute na empresa X

O Kaizen Institute Consulting Group é uma consultora internacional, sediada na Suíça. A sua atividade passa por ajudar os seus clientes a conseguirem a excelência operacional através da melhoria da qualidade dos seus produtos e serviços, do aumento da produtividade e da motivação dos colaboradores. O Kaizen Institute implementa nos seus clientes as estratégias necessárias para que estes tenham a melhoria contínua como uma prática permanente.

Assim, o desenho e criação de uma academia de melhoria contínua que permita a capacitação das pessoas nas ferramentas Kaizen e a implementação de uma cultura de melhoria contínua é um projeto que assenta perfeitamente na atividade desta empresa e no conhecimento acumulado ao longo dos seus vários anos de atuação.

Por se tratar de um projeto de dissertação realizada num contexto de consultoria, surgem algumas particularidades em relação aos demais projetos. O trabalho é realizado para uma empresa que é o cliente, pois contrata os serviços da consultora. Por isso, neste tipo de trabalho, é importante perceber qual a realidade da organização sobre a qual o projeto vai incidir, assim como compreender na totalidade os objetivos do projeto, de forma a conseguir ir de encontro às necessidades do cliente. Além disso, nem sempre é possível implementar as ações que se acha mais adequadas, por se “embater” numa organização que tem procedimentos e formas de trabalhar a que está acostumada, tendo dificuldade em mudar. Libertar a empresa cliente destes paradigmas - que muitas vezes castram o seu desenvolvimento - é crucial para permitir o desenvolvimento da mesma. Surge assim uma dicotomia entre a realidade de duas organizações que trabalham em conjunto para alcançar um objetivo comum. Esta dualidade tem que ser gerida pelo consultor de forma a conseguir realizar-se um bom trabalho, obtendo-se (ou excedendo-se, sempre que possível) os resultados pretendidos.

1.4 Fases do Projeto

Este projeto pode ser dividido em três fases principais:

- Desenho da academia;
- Produção e desenvolvimento dos materiais que servirão de suporte às formações;
- Implementação (realizar a formação do primeiro conjunto de colaboradores, com recurso aos materiais desenvolvidos);

O projeto de dissertação incidirá apenas sobre as duas primeiras fases.

1.5 Objetivos do projeto

Era pretendido pelo cliente que a academia de melhoria contínua criada no decurso deste projeto cumprisse os seguintes objetivos:

- O crescimento de uma **cultura** e orientação para a **melhoria contínua**;
- A formação de **todos** os colaboradores da organização nas ferramentas de Kaizen que se verifiquem adequadas ao seu trabalho;

Contudo, esses objetivos não são facilmente mensuráveis e representam realidades que levam algum tempo a ser alteradas. A mudança cultural que se pretende implementar leva tempo a ser instalada, é fruto de um trabalho longo e continuado e tem de ser potenciada, visto que não

surge espontaneamente. A melhoria dos resultados operacionais também só será visível após algum tempo.

Assim, importa estabelecer qual o trajeto a ser realizado para que, no final do projeto, estes objetivos sejam cumpridos. Para isso, realizou-se uma análise da situação atual e desenvolveu-se um plano inicial do projeto, tendo-se concluído que para garantir o sucesso do projeto, deveriam ser alcançados os seguintes propósitos (durante os cinco meses em que decorreu este projeto de dissertação):

- A idealização de uma academia de melhoria contínua que vá de encontro às necessidades da empresa X e que tenha em conta as suas particularidades (cultura, visão e estrutura organizativa);
- A clara definição de cursos diferentes, adaptados aos vários níveis hierárquicos e departamentos que se encontram dentro da organização;
- A criação de uma estrutura normalizada para a execução das diversas formações;
- A adaptação da estrutura organizativa, de forma a que se consiga implementar e suportar a prática de melhoria contínua, recorrendo aos recursos humanos que serão formados na academia;
- Um plano de implementação que estruture a evolução da academia após o término do projeto de consultoria;
- A elaboração de todos os materiais teóricos e didáticos necessários para a realização com sucesso das formações;

1.6 Estrutura da Dissertação

A presente dissertação está organizada da forma seguinte:

1. **Introdução:** Apresentação das empresas envolvidas, do âmbito do projeto e dos objetivos do mesmo.
2. **Revisão da Bibliografia:** Apresentação da fundamentação teórica que serviu de base ao desenvolvimento do projeto.
3. **Metodologia seguida:** Diferenciação entre as várias fases do projeto e cronologia da sua realização.
4. **Proposta de Solução:** Descrição detalhada da solução a ser implementada e dos documentos criados.
5. **Conclusões e perspectivas de trabalho futuro:** Explicitação das conclusões retiradas da realização do projeto, e possível aplicação das mesmas em iniciativas semelhantes.

2 Revisão da Bibliografia

Para a elaboração do projeto de dissertação, foi realizada pesquisa relativa aos assuntos mais relevantes abordados no trabalho. Assim, este capítulo apresenta o estado da arte dos seguintes temas: Kaizen e melhoria contínua, formações e treino de colaboradores de uma empresa e gestão da mudança de uma estrutura organizacional. O estado da arte nestes temas serviu de base ao desenho da academia e delineação das suas características.

2.1 Kaizen Management System (KMS)

O Kaizen Management System (KMS) é o modelo utilizado pelo Kaizen Institute para promover a melhoria sustentável de uma organização. Este modelo tem em vista a melhoria dos indicadores QCDM - Qualidade, Custo, Serviço (Delivery) e Motivação dos Colaboradores – como forma de atingir uma melhoria nos resultados (Figura 2). O objetivo é conseguir um crescimento destas variáveis de dois dígitos (pelo menos 10%) por ano, através dos métodos e ferramentas do KMS (Kaizen Institute 2015b).

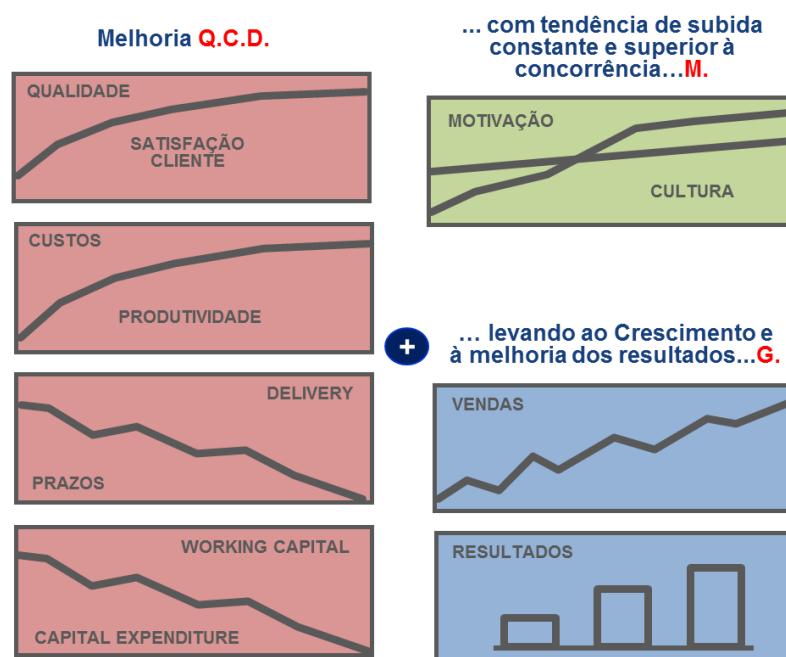


Figura 2 - Objetivos da Estratégia Kaizen; Fonte: Kaizen Institute (2015b)

Imai (2012) refere os três primeiros fatores como os mais importantes nas atividades de melhoria de um negócio. Afirmar também que:

- Qualidade não se refere apenas à qualidade do produto ou serviço final, mas também à qualidade de todos os processos que conduzem à realização do produto ou serviço em causa;
- Custo engloba o custo total resultante do *design*, produção, venda e ainda o serviço pós-venda do produto ou serviço;
- Serviço significa entregar a quantidade certa, no momento certo, no local certo, ao cliente certo.

Quando estas três condições são cumpridas, Imai (2012) considera que o cliente ficará satisfeito.

A visão do KMS (Figura 3) é obter a sustentabilidade do crescimento da organização no longo prazo, através da excelência dos processos desde os fornecedores até ao cliente (devendo-se, sempre que possível, estender as melhorias aos fornecedores e clientes). O foco é colocado numa transformação Kaizen que tenha em vista o desenvolvimento das pessoas, o sucesso financeiro, a criação de valor para o cliente e a melhoria dos processos (Kaizen Institute 2015b). Estes quatro aspetos apresentam um paralelismo com aqueles que são valorizados no Balanced Scorecard (Kaplan e Norton 1996), em que a visão e estratégia de uma empresa são alicerçadas na aprendizagem e crescimento, o aspecto financeiro, o cliente e os processos internos do negócio.

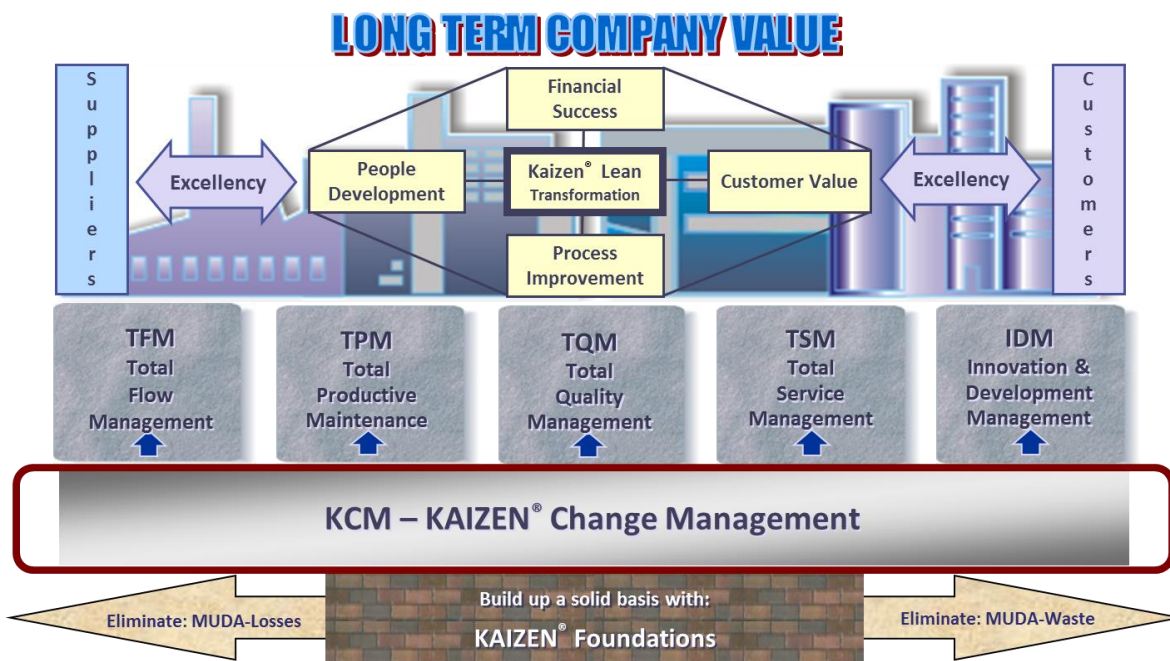


Figura 3 - Modelo Kaizen Management System; Fonte: Kaizen Institute (2015b)

Pretende-se atingir esta visão com o apoio de cinco pilares, correspondentes às ferramentas de Total Flow Management (TFM – Criação de fluxo), Total Productive Maintenance (TPM – Manutenção), Total Quality Management (TQM – Qualidade), Total Service Management (TSM – Serviços) e Innovation and Development Management (IDM - Desenvolvimento). Estes encerram conhecimento que poderá ser utilizado dependendo do tipo de projeto a desenvolver ou problema a resolver (Kaizen Institute 2015b).

Segundo By (2005), a forma como as organizações gerem a mudança é crucial para a sobrevivência das mesmas. Por isso, o KMS inclui o Kaizen Change Management (KCM).

Este define uma estrutura organizacional direcionada para a melhoria contínua, com funções e responsabilidades estabelecidas para sustentar as melhorias realizadas. O modelo KCM estrutura as dinâmicas que se deverão obter entre as diferentes equipas, englobando todos os colaboradores de uma empresa.

A mudança a implementar deverá ser sustentada nas Fundações do KMS (Princípios Kaizen), alicerces que deverão ser transversais a uma organização que pretenda ingressar neste processo de transformação. Este conjunto de cinco princípios deverão ser a base para a transformação e manutenção das organizações, estando presentes em todas as pessoas, todo o tempo e em todos os locais. São eles:

1. Criar Valor para o Cliente

Este princípio chama a atenção para a importância do cliente nas atividades diárias de uma organização. Valor, neste caso, é definido como a diferença entre a utilidade que o produto/serviço tem para o utilizador e o preço que este paga pelo mesmo. A utilidade terá em conta fatores como a qualidade ou rapidez de entrega do produto/serviço.

Todas as pessoas devem ter esta preocupação de criar valor para o entregar ao cliente. O cliente, aqui, é definido como o processo seguinte. Assim, apesar de nem todos os colaboradores estarem em contacto direto com o cliente final, todos deverão entregar o máximo de utilidade àquele que será o “seu” cliente.

Finalmente, este princípio traduz uma dicotomia entre a antiga abordagem (em que há uma preocupação em “empurrar” o máximo de produto para o mercado possível) e um novo paradigma (em que se deve perceber as necessidades reais do cliente, e direcionar as características do produto de forma a que estas sejam satisfeitas) (Kaizen Institute 2015b).

2. Eliminar Muda

Muda é o termo em japonês que designa desperdício, e a sua eliminação é um dos princípios fundamentais da filosofia Kaizen. A melhoria que se pretende implementar nas organizações é conseguida através da substituição do desperdício por valor acrescentado. Ohno (1988), criador do sistema de produção da Toyota, define desperdício como “todas as atividades pelas quais o cliente não está disposto a pagar” e afirma que este pode sempre ser caracterizado como um dos sete seguintes tipos de *muda*:

1. Material Parado;
2. Transporte de Material;
3. Pessoas em Espera;
4. Movimento de Pessoas;
5. Sobre-processamento;
6. Defeitos;
7. Produção excessiva.

3. Envolvimento das Pessoas

Henry Ford afirmou “Porque é que, sempre que quero contratar um par de mãos, um cérebro vem também incluído?”. Essa frase traduz um velho paradigma, em que as

peessoas eram necessárias para “fazer”, e não para “pensar”. Atualmente, é importante que os colaboradores de todos os níveis da organização contribuam para a melhoria dos processos da mesma. Isto apenas se consegue com o envolvimento de todos. A mudança comportamental e cultural que se pretende obter só será possível se todas as pessoas estiverem comprometidas e acreditarem na visão delineada (Liker e Meier 2007).

Envolver as pessoas implica dar-lhes responsabilidade. É necessário ter objetivos claros para todos os níveis da organização, de forma que todos os colaboradores saibam o que é expectável que eles atinjam. Estes objetivos devem ser *SMART* (Específicos, Mensuráveis, Atingíveis, Relevantes e Temporais), pelo que o colaborador saberá exatamente o que é expectável que consiga obter (objetivo Específico, Mensurável e Temporal) e ele será sempre capaz de o fazer (objetivo Atingível) (Conzemius e O'Neill 2011).

No entanto, é crucial “Não culpar e não julgar”. Devem ser dadas todas as condições para que as pessoas cumpram os objetivos. Se algo de errado acontecer, a culpa é do processo e não do colaborador. Deve-se então analisar o processo e perceber de que forma este deve ser melhorado para evitar falhas futuras (Womack e Jones 2003).

Finalmente, é importante garantir que as pessoas têm a formação necessária, não só para cumprir as suas tarefas diárias, mas também para resolverem problemas e desenvolverem melhorias. Quanto mais capazes se sentirem os colaboradores de contribuir para o desenvolvimento da organização, mais envolvidos estarão. Por isso, deve-se ter um programa estruturado que permita a formação e desenvolvimento das pessoas (Liker e Meier 2007).

4. Ir para o “Gemba”:

Gemba é a palavra japonesa que designa o terreno, o “lugar real”. É no *Gemba* que o valor é criado.

Melhorias apoiadas em teorias e opiniões podem muitas vezes não resultar na realidade. Apenas indo ao *Gemba* se pode observar com certeza os desperdícios existentes e perceber de que forma se conseguirá melhorar os processos.

É importante “falar com dados”, para que se consiga quantificar e descrever corretamente a realidade, pois só assim se poderá agir sobre a mesma. Os dados devem ser obtidos no *Gemba*, quebrando-se assim a obsessão pelos relatórios e folhas de cálculo que, muitas vezes, estão desajustadas em relação à realidade (Imai 1986).

5. Gestão Visual:

Tornar os processos visíveis faz com que seja mais fácil detetar desperdício e problemas, o que permite efetuar melhorias. Evitar os problemas, escondendo-os, não é uma prática aceitável, pois impede o desenvolvimento e a mudança para melhor. Mais uma vez surge a importância de “Não culpar e não julgar” que permite que os colaboradores não tenham medo de identificar os problemas, pois só assim os podem eliminar.

A existência de *Standards* visuais no terreno, faz também com que a explicação das tarefas e dos processos seja muito mais fácil.

Finalmente, a utilização de ferramentas visuais (gráficos, esquemas, códigos de cores ou símbolos) permite a visualização do curso do trabalho, o que incentiva as pessoas a cumprirem os seus objetivos (Imai 2012).

2.2 Mudança Organizacional

Tsoukas e Chia (2002) afirmam que as organizações estão em constante mudança e que, por isso, devem ter uma estrutura capaz de gerir e tirar proveito dessas alterações frequentes. Contudo, a mudança é algo desconfortável para o ser humano, que está habituado à sua forma habitual de agir. As organizações, de forma similar, têm também paradigmas que impedem o seu desenvolvimento, através da mudança para melhor (Barker 1993).

Para implementar as mudanças previstas no KMS, é necessário que exista uma estrutura e uma cultura organizacional que suportem estas alterações. Assim surge o Kaizen Change Management (KCM), modelo que engloba todos os colaboradores de uma empresa num processo de mudança para uma cultura orientada para a melhoria contínua (Kaizen Institute 2015a).

Kotter (1995) afirma que há oito passos importantes a cumprir para garantir o sucesso de qualquer processo de transformação numa organização: criar um sentido de urgência, criar uma aliança administrativa, desenvolver uma visão de mudança, comunicar a visão, capacitar as pessoas, permitir vitórias a curto prazo, consolidar os ganhos e alavancá-los, e institucionalizar a mudança.

Apesar de estarem estruturadas de forma diferente, uma análise cuidada permite concluir que estas duas visões estão intimamente interligadas. A implementação do KCM, apesar de não seguir a sequência cronológica referida nos oito passos de Kotter (1995), garante o cumprimento de todos os oito estágios do mesmo (como será explicado em maior detalhe no capítulo 4.1).

2.2.1 Kaizen Change Management (KCM)

O KCM permite catalisar e sustentar a melhoria contínua numa organização. Este modelo ajuda na gestão da mudança e divide-se em quatro componentes: Kaizen Diário, Kaizen Líderes, Kaizen Projeto e Kaizen Suporte (Figura 4). Todos os elementos e níveis hierárquicos da organização são abrangidos por pelo menos um destes tipos de atividades (Kaizen Institute 2015a).

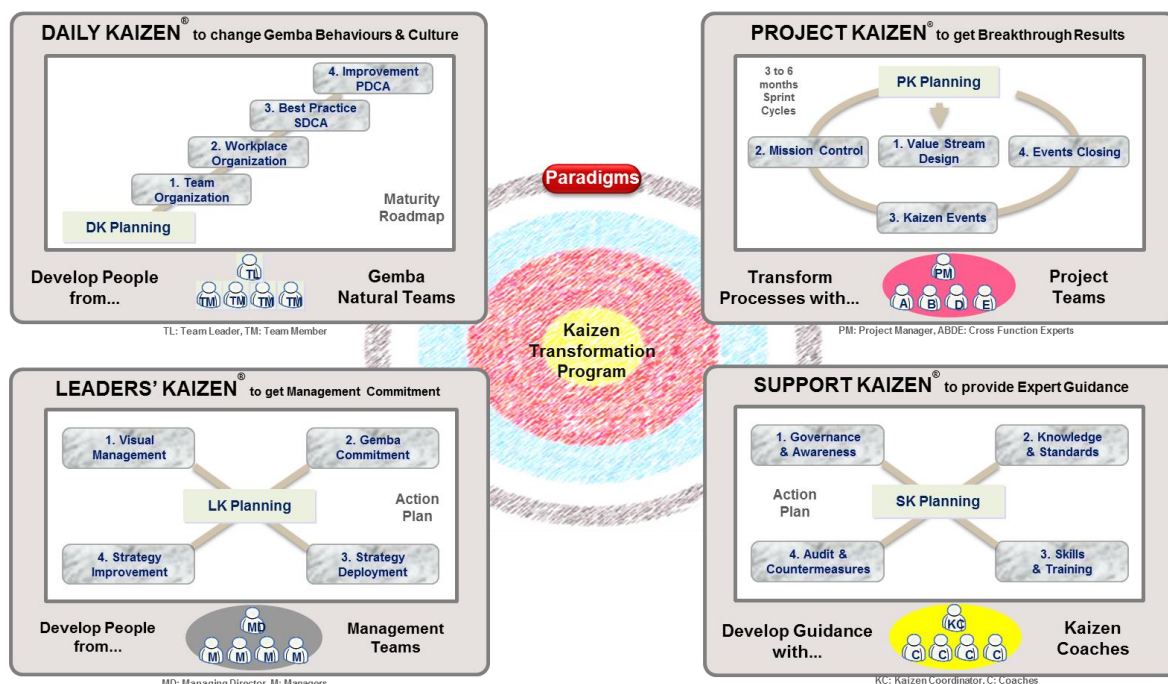


Figura 4 - Modelo Kaizen Change Management; Fonte: Kaizen Institute (2015a)

Kaizen Diário

Kaizen Diário é aplicado às equipas de *Gemba*, incluindo todos os colaboradores que atuam no terreno e a sua chefia. O seu objetivo é promover a estabilização dos processos e dos resultados das equipas, conseguindo também implementar melhorias incrementais de forma frequente. Além disso, no Kaizen Diário deve ser feito o planeamento do trabalho das equipas e o seguimento dos indicadores das mesmas. Para alcançar estes propósitos, os líderes de equipa do terreno desenvolvem as suas equipas de forma a torná-las autónomas na prática frequente de ferramentas Kaizen simples. O Kaizen Diário está dividido em quatro níveis, correspondentes à maturidade da equipa em questão. Um nível novo de Kaizen Diário deverá apenas ser implementado assim que o anterior esteja consolidado. (Kaizen Institute 2015a)

- Nível 1 – Organização da Equipa: está relacionado com quadros e reuniões de equipa frequentes. A sua existência permite que a equipa, com o apoio do seu líder, comece a desenvolver práticas Kaizen frequentes, nomeadamente a realização de reuniões diárias, onde a utilização de um quadro de equipa permite o acompanhamento de indicadores cruciais para o sucesso do trabalho e o planeamento do mesmo (Kaizen Institute 2015a);
- Nível 2 – Organização dos Espaços: pretende assegurar que a equipa tem as condições necessárias para a realização do seu trabalho, sem que o meio onde estas decorrem promova a criação de desperdício. O princípio da gestão visual deve ser reforçado, pois facilita a criação e cumprimento de regras na utilização dos espaços. Aplica-se neste nível a ferramenta 5S, que estrutura o processo de organização do posto de trabalho em cinco passos sequenciais (Imai 1986):
 1. Triagem;
 2. Arrumação;
 3. Limpeza;
 4. Normalização;
 5. Disciplina.
- Nível 3 – Normalização do Trabalho: garante que existem e são cumpridas normas (*standards*) para as atividades frequentes. Uma norma é a forma (conhecida até à data) mais fácil, simples e segura de fazer uma tarefa. Por isso, a criação e utilização de *standards* deve fazer parte do trabalho das equipas de *Gemba*, de forma a reduzir o desperdício (Ohno 1988);
- Nível 4 – Melhoria dos Processos: utiliza as ferramentas Kaizen de levantamento e resolução estruturada de problemas para conseguir melhorar os processos da equipa. A melhoria que se envisionsa para a organização deve estar presente em todo o lado (e não deverá partir apenas das chefias), pelo que é crucial que as equipas sejam capazes de, autonomamente, mudar os seus processos para melhor (Kaizen Institute 2015a). O ciclo PDCA (ou ciclo de Deming) é também uma ferramenta usada frequentemente, para fazer o acompanhamento das atividades de melhoria em curso (Langley et al. 2009). Caso se verifique que algum indicador analisado no Nível 1 está consistentemente abaixo do objetivo, deverão ser realizadas atividades de Nível 4 para o desenho e implementação de contramedidas que permitam alcançar o sucesso.

A implementação eficaz dos quatro níveis referidos permite a criação e fortalecimento da cultura de melhoria contínua nas equipas de terreno. Os quadros e reuniões de equipa de Nível 1 permitem aos seus elementos acompanhar a evolução conseguida através da realização das

práticas de Kaizen Diário, estimulando e fortalecendo a confiança nas mesmas (Kaizen Institute 2015a).

Kaizen Líderes

Um inquérito realizado a executivos de 184 organizações concluiu que 80% das transformações *Lean Seis Sigma* não atingiram os resultados pretendidos. Contudo, todas aquelas que eram lideradas por um CEO envolvido foram bem-sucedidas (Guarraia et al. 2008). Apenas uma forte liderança consegue levar a organização para um novo caminho (Ohno 1988). Por isso, o KCM inclui um pilar destinado aos líderes de uma organização, dividido também em quatro passos: Gestão Visual, Comprometimento com o *Gemba*, Desdobramento da Estratégia e Melhoria da Estratégia (Kaizen Institute 2015a).

Kaizen Líderes tem como objetivo desenvolver a liderança da organização e aumentar a motivação dos colaboradores. Este pilar do KCM coloca um foco na melhoria dos comportamentos e dos processos da gestão de topo, pretende enfatizar a importância de os líderes irem ao *Gemba* (algo que raramente acontece) e possibilita uma melhor definição e desdobramento da estratégia. A liderança de uma instituição Kaizen deve definir e comunicar a toda a organização qual o “Verdadeiro Norte”, a visão a seguir por todos os seus elementos (Hall 2004).

Kaizen Projeto

Kaizen Diário e Kaizen Líderes permitem melhorias incrementais frequentes, tanto a nível das equipas do terreno como das de gestão. Contudo, para atingir o crescimento mínimo dos indicadores QCDM de 10% por ano, estas medidas podem ser insuficientes. Com o objetivo de alcançar melhorias mais significativas, surgiu o Kaizen Projeto.

Este pilar do KCM pretende atingir resultados extraordinários e implementar novos costumes na organização. As equipas de projeto são multidisciplinares, com elementos de várias áreas e níveis hierárquicos, e são lideradas por um gestor de projeto. Os projetos têm uma duração de 3 a 6 meses, e focam-se sempre na melhoria de um ou mais indicadores QCDM. Findo o período pré-estabelecido, a equipa é dissolvida, dando-se lugar a um novo ciclo de projetos.

Kaizen Projeto inclui também a realização de Eventos Kaizen. Estes fazem parte do âmbito dos projetos, são mais curtos que os projetos (2 a 5 dias, aos quais se acrescentam 3 a 5 dias de preparação e seguimento) e tiram proveito das ferramentas Kaizen e de equipas multifuncionais para resolver problemas focalizados. Seguem metodologias *standard*, são de rápida implementação e visam a obtenção de resultados através de soluções de baixo custo (Kaizen Institute 2015a).

Kaizen Suporte

Manns e Rising (2005) afirmam que, tão importante como uma liderança forte e inspiradora, é a existência de uma estrutura que permita sustentar o processo transformativo de uma organização. Nesse sentido, surge Kaizen Suporte. Este pilar cria na instituição uma equipa dedicada à manutenção e crescimento das atividades de melhoria contínua. Esta equipa é liderada por um “Coordenador Kaizen” e constituída por diversos “Especialistas Kaizen”. As

atividades de suporte são planeadas em ciclos de 6 meses a um ano, e incidem sobre quatro aspetos essenciais:

- Consciencialização;
- Gestão do Conhecimento e Comunicação;
- Programas de Treino;
- Sistemas de Auditoria.

Todos estes tópicos estão orientados para o aumento da motivação dos colaboradores. A este propósito do Kaizen Suporte, junta-se a necessidade de formar continuamente todas as pessoas e de implementar um sistema de auditoria que permita aferir o nível de maturidade Kaizen e, desta forma, corrigir situações indesejáveis. A decisão de quais os projetos de melhoria contínua a realizar, assim como quais as equipas/colaboradores de Kaizen Projeto que os vão implementar, cabe também à equipa de Kaizen Suporte. É, por fim, da responsabilidade desta equipa o constante aperfeiçoamento do sistema de melhoria contínua e das suas ferramentas (Kaizen Institute 2015a).

A Figura 5 permite comparar a abordagem tradicional de melhoria através de apenas grandes inovações disruptivas com a metodologia abordada neste capítulo, e o papel das suas quatro componentes. Kaizen Projeto é responsável por avanços rápidos e significativos, através da melhoria dos processos da organização. O desenvolvimento de equipas de Kaizen Diário conduz a pequenas melhorias incrementais e à estabilização das melhorias obtidas nos projetos. Kaizen Líderes fornece a visão que indica o caminho a seguir, e promove a motivação de todos os colaboradores. Por fim, o pilar de Suporte supervisiona as atividades dos restantes, oferecendo orientação especializada e fornecendo uma estrutura de melhoria que oferece a todos os elementos da empresa as ferramentas necessárias para que estes possam contribuir para o seu crescimento.

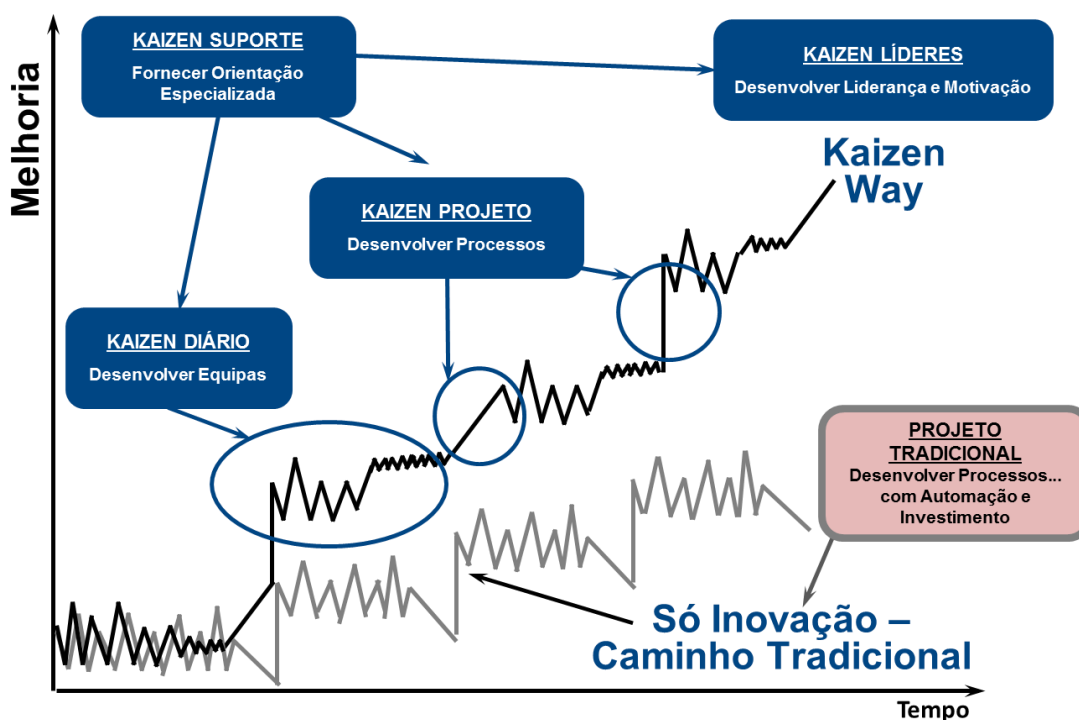


Figura 5 - Melhoria Kaizen vs. Inovação Tradicional; Fonte: Kaizen Institute (2015a)

2.2.2 Oito Passos de Kotter

Kotter (1995) acredita que o sucesso na transformação de uma instituição depende da existência de uma estrutura organizacional e do seguimento de uma metodologia estruturadas. Assim, define oito passos cruciais para a promoção eficaz da mudança numa organização:

1. Criar um Sentido de Urgência

É importante que todas as pessoas da organização (e não apenas a liderança) percebam o que motiva a mudança. As alterações só serão bem sucedidas caso todos os envolvidos acreditem nas mesmas e percebam a importância de agir com celeridade;

2. Criar uma Aliança Administrativa

Uma pessoa apenas não consegue alterar a forma de trabalhar de toda uma organização. Assim, deve existir um grupo que lidere e guie os restantes colaboradores nesta mudança;

3. Desenvolver uma Visão de Mudança

Para que a mudança ocorra, é necessário que exista um cenário futuro que se pretenda alcançar, uma “meta”, uma visão que guie a organização e que dite a dicotomia entre o que “era” e o que “vai ser”;

4. Comunicar a Visão

A existência de uma visão só será eficiente na promoção da mudança organizacional se todas as pessoas acreditarem na mesma. A comunicação do cenário futuro a todos os colaboradores, de uma forma simples e compreensível fará com que todas as pessoas estejam alinhadas, trabalhando para o mesmo objetivo;

5. Capacitar as Pessoas

Após ter todos os colaboradores a rumar no mesmo sentido, deve-se garantir que estes estão habilitados a realizar o seu trabalho com sucesso. As pessoas precisam de ter acesso às ferramentas e à formação necessárias para cumprir com as suas tarefas. Além disso, deverão ser eliminadas todas as barreiras que constituam um obstáculo ao desenvolvimento;

6. Permitir Vitórias a Curto Prazo

Ao se delinear uma visão futura ambiciosa, os objetivos estarão sempre muito longe da realidade atual. Isto pode levar à descrença das pessoas, pela falta de sensação de recompensa pelo esforço dispendido na mudança. Devem-se estabelecer objetivos de curto prazo, que permitam vitórias inequívocas, que validarão o esforço feito por todos e promoverão a continuação da mudança;

7. Consolidar os Ganhos e Alavancá-los

Todas as vitórias devem ser utilizadas para reforçar a importância da transformação em curso, demonstrando a relevância do esforço de todos para o sucesso futuro da organização;

8. Institucionalizar a Mudança

As novas práticas, adquiridas ao longo do processo de transformação, devem tornar-se um hábito, estabelecendo-se assim uma nova cultura organizativa. Deve existir uma estrutura capaz de sustentar e manter a mudança conseguida, de forma a que não se volte aos velhos hábitos. A cultura deverá estar tão fortemente ligada à organização que, a partir desta altura, quando um novo elemento se juntar à empresa, irá absorver e

aceitar como seus os valores que o grupo lhe transmitirá, mesmo sem que estes elementos o façam conscientemente.

2.3 Formações e Treinos

O desenvolvimento das pessoas é uma das pedras basilares da filosofia da Toyota e os métodos de formação que utiliza são um caso relevante de sucesso na sua área, sendo por isso um exemplo a seguir por várias outras organizações (Hall 2004). Liker e Meier (2007) referem a importância que a formação das pessoas tem para o sucesso desta instituição, afirmando que uma das expressões mais comuns é: “Na Toyota não construímos apenas carros, construímos pessoas”. Gallwey (2001) define *coaching* como o ato de desbloquear o potencial das pessoas, de forma a obter o seu máximo rendimento, sendo por isso crucial para o sucesso das organizações.

Contudo, Liker e Meier (2007) consideram que, usualmente, as organizações gastam todo o seu tempo a tentar resolver os seus problemas de curto prazo, descurando a importância do treino das pessoas. Esta situação, tal como se pode observar na Figura 6, cria um ciclo vicioso em que nenhum problema é verdadeiramente resolvido, por se estar à procura de soluções rápidas para questões prementes (Liker e Meier 2007) .

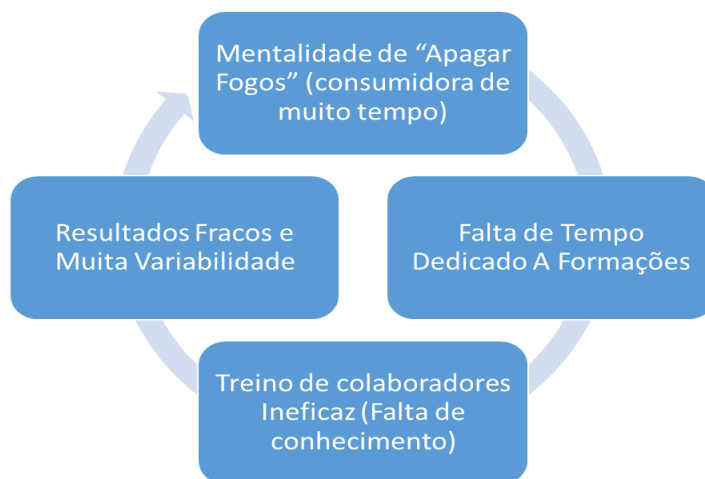


Figura 6 - Ciclo Vicioso de Esforço; Adaptado de: Liker e Meier (2007)

A única forma de sair deste ciclo é, em algum momento, quebrá-lo. É necessário tomar a decisão de dedicar o tempo adequado para a formação dos colaboradores. Este tempo deve ser visto como um investimento no futuro, que permitirá (no longo prazo) a redução da percentagem temporal gasta pelas equipas em atividades de emergência (Liker e Meier 2007).

2.3.1 A formação dos recursos humanos nas organizações

A melhoria contínua parte exclusivamente dos recursos humanos, das pessoas. No entanto, é necessário que exista uma cultura de melhoria, em que esta seja incentivada. Além disso, é indispensável que os colaboradores possuam as ferramentas necessárias para poderem mais eficazmente ir em busca da melhoria dos processos da instituição (Imai 1986).

Diversas organizações investem bastante na formação dos seus colaboradores, pois percebem que a sua riqueza reside neles, e que elas serão tão mais fortes quanto melhores estes forem.

Outras acabam por descuidar esta componente, limitando o treino dos seus recursos humanos ao estritamente necessário para o cumprimento da sua função (Liker e Meier 2007).

Por outro lado, existe um limite mínimo legal de horas de formação a ser dada aos colaboradores de uma organização. No entanto, essas horas acabam por ser desaproveitadas em formações cujo único intuito é fazer cumprir a legislação, desperdiçando-se assim uma excelente oportunidade de melhorar o valor dos recursos humanos que constituem uma organização (Kaizen Institute 2015a)

Apesar de tudo isto, importa sublinhar que as empresas não são escolas. O ensino não é o seu propósito final. Há inúmeros assuntos que devem ser respondidos diariamente, que não permitem o afastamento dos colaboradores por períodos prolongados de tempo, para que estes sejam formados exaustivamente. Este processo deve ser cuidadosamente planeado e executado de forma mais eficiente possível (Liker e Meier 2007).

Surge então o conceito de Academia que, no contexto de uma organização, serve para melhorar as competências dos seus colaboradores, da forma mais eficaz e organizada possível (Kaizen Institute 2015a).

A Academia é um órgão autónomo dentro de uma empresa, responsável por formar os seus colaboradores nas ferramentas e competências que se considerem adequadas. Esta forma de treinar os recursos humanos apresenta diversos benefícios (Kaizen Institute 2015a). Sumariamente, podem ser elencados os seguintes:

- **Custo**
Requer um investimento menor do que se se utilizar terceiros para formar os colaboradores;
- **Customização**
Os conteúdos apresentados estão adequados à empresa em causa, ao contrário de cursos ou formações dadas no exterior da mesma;
- **Conveniência**
A existência de uma academia interna permite uma maior flexibilidade nas datas e locais das formações, assim como se torna mais prática por estar geograficamente localizada perto da maior parte dos colaboradores;
- **Consistência**
Uma Academia permite formar todos os colaboradores de uma instituição da mesma forma, com o acesso aos mesmos materiais, garantindo-se assim que todos têm acesso ao melhor treino possível (Kaizen Institute 2015a).

2.3.2 Princípios para o sucesso de sessões de formação

Para Whitmore (1992), “em treinos e formações, o que se diz tem tanta importância como a forma como se diz”. Assim, há vários princípios cruciais a serem cumpridos, de forma a garantir o sucesso das sessões de formação.

Charles e Clarke-Epstein (1998) dividem os fatores de sucesso em cinco grupos: “início e fim”, nível de confiança entre a equipa, conforto, nível educacional e dinâmica de grupo.

“Início e Fim”

O ambiente existente durante o treino é determinante para o seu sucesso e o início da sessão desempenha um papel crucial em garantir que a atmosfera é agradável para todos. É importante estabelecer a atmosfera desejável entre o grupo e também garantir que todos os intervenientes saibam desde o início o objetivo da formação e o motivo pelo qual a estão a

fazer. No final da mesma, o formador deverá garantir que todas as dúvidas e questões foram esclarecidas, para que a motivação das pessoas se prolongue no tempo, garantindo que as aprendizagens irão ser aplicadas no seu trabalho diário (Charles e Clarke-Epstein 1998).

Nível de Confiança entre a Equipa

É frequente as pessoas presentes numa formação não se conhecerem. É expectável que, ao fim de algum tempo, elas se comecem a familiarizar umas com as outras. Contudo, o formador deverá fomentar estas relações através de *icebreakers* ou atividades em grupo. A aprendizagem terá tanto mais sucesso quanto mais confortáveis estiverem as pessoas que constituem a equipa (Rylatt e Lohan 1997).

Conforto

Um ambiente em que as pessoas estejam confortáveis pode, muitas vezes, definir o sucesso ou insucesso de uma sessão de treino. Fatores físicos do meio envolvente como a temperatura, o ruído ou a disposição do espaço são importantes para a predisposição dos colaboradores para aprender. Além disso, deve-se ter o cuidado de garantir que existe uma atmosfera que promova a aprendizagem, a troca de ideias e a participação de todos, de forma a que não haja também barreiras físicas a impedir a assimilação de conhecimentos dos formandos (Charles e Clarke-Epstein 1998).

Nível Educacional

Tipicamente, as sessões de treino incluem pessoas de partes diferentes da organização e os formandos apresentam níveis educacionais ou de conhecimento distintos. Além disso, a mesma sessão de treino poderá ter que ser efetuada com um grupo mais instruído e, seguidamente, com um grupo diferente, com capacidades mais limitadas. O formador deve variar os seus métodos de apresentação para que o seu trabalho como facilitador da assimilação de conhecimentos da equipa seja mais eficaz (Charles e Clarke-Epstein 1998).

Dinâmica de Grupo

Quando em grupo, as pessoas apresentam comportamentos diferentes do que os que se verificariam numa interação com apenas uma pessoa. O formador deve estar atento às dinâmicas da equipa e reagir, adaptando-se a elas (Rylatt e Lohan 1997).

Tuckman (1965) afirma que há quatro fases no desenvolvimento de equipas (especificando a sua aplicabilidade para equipas em formação):

1. Formação do grupo e teste

As pessoas avaliam qual o funcionamento do grupo, regras inerentes ao mesmo e a forma como o formador se irá relacionar com a equipa. Existe um sentimento generalizado de desorientação e descoberta. Esta fase define o comportamento no grupo nos estágios seguintes (Tuckman 1965).

2. Conflito Interno

Surge nesta fase alguma hostilidade e desunião entre a equipa, com as pessoas a tentarem mostrar o seu valor e destacar-se como indivíduos. Surgem conflitos que deverão ser geridos pelo formador. Há uma resposta emotiva face às tarefas pedidas, resultando em alguma resistência à sua realização (Tuckman 1965).

3. Coesão

A fase de conflito é seguida de um período de coesão, em que os diferentes indivíduos se aceitam entre si, transformando-se numa verdadeira equipa. Todos sabem o seu papel e seu valor dentro do grupo (Tuckman 1965). Há a tentativa de resolver os conflitos prévios e a energia é transferida para a discussão de ideias e expressão de opiniões que permitam a resolução de problemas e a aprendizagem de todos (Charles e Clarke-Epstein 1998).

4. Internalização

Por fim, as diferentes pessoas começam a assimilar toda a informação transmitida e estão confiantes de que conseguem aplicar os conhecimentos obtidos fora do contexto da formação. Nesta fase, todos sabem o seu papel dentro do grupo e a resolução de problemas é muito mais fácil, apoiada na aprendizagem verificada por todos (Tuckman 1965).

Charles e Clarke-Epstein (1998) sugerem que, para tirar o maior proveito do treino ao longo dos quatro estágios enunciados, o formador deve:

- Definir o funcionamento da formação: Estabelecer um ambiente propício à aprendizagem e definir claramente uma agenda e código de conduta para a sessão;
- Minimizar conflitos;
- Procurar o envolvimento do grupo: colocar perguntas, promover troca de ideias e *feedback*;
- Clarificar os objetivos da sessão.

Confúcio, filósofo chinês do século V a.C., afirmou que “O que eu ouço, eu esqueço. O que eu vejo, eu lembro. O que eu faço, eu entendo”. Whitmore (1992) remete para um estudo realizado pela IBM e, seguidamente, confirmado pelo serviço de correios do Reino Unido, que mostra claramente a importância da experimentação no processo de aprendizagem. A Tabela 1 explicita os resultados da análise efetuada.

	<i>Ouviram</i>	<i>Ouviram e foi-lhes mostrado</i>	<i>Ouviram, foi-lhes mostrado e experimentaram</i>
Lembram-se Após 3 Semanas	70%	72%	85%
Lembram-se Após 3 Meses	10%	32%	65%

Tabela 1 - Importância da experimentação para a aprendizagem; Fonte: Whitmore (1992)

Assim, as formações deverão ter, sempre que possível, uma forte componente de experimentação e o recurso a ferramentas o mais visuais possíveis. Além de promover um maior envolvimento dos formandos, a utilização de situações reais ou de simulações permite que, muito tempo após o momento do treino, os ensinamentos permaneçam atuais na mente das pessoas (Whitmore 1992).

Nas formações realizadas na Toyota, utiliza-se a máxima: “Se o aluno não aprendeu, então o treinador não ensinou”. Esta frase traduz outro princípio muito importante em todas as formações: é da responsabilidade do formador garantir que o aluno aprende. A culpa de um treino ineficiente nunca deverá ser imputada ao formando. Cabe ao treinador adaptar o seu estilo e os seus métodos de treino, de forma a garantir o suporte necessário para potenciar a aprendizagem do aluno (Liker e Meier 2007).

Whitmore (1992) afirma que os formandos que frequentam os seus cursos apresentam usualmente quatro fases de aprendizagem (Figura 7):

- Incompetência Inconsciente: baixo rendimento, falta de entendimento ou auto-conhecimento;
- Incompetência Consciente: baixo rendimento, mas com reconhecimento das falhas e pontos fracos;
- Competência Consciente: elevado rendimento com um esforço consciente;
- Competência Inconsciente: elevado rendimento atingido automática e naturalmente (Whitmore 1992).

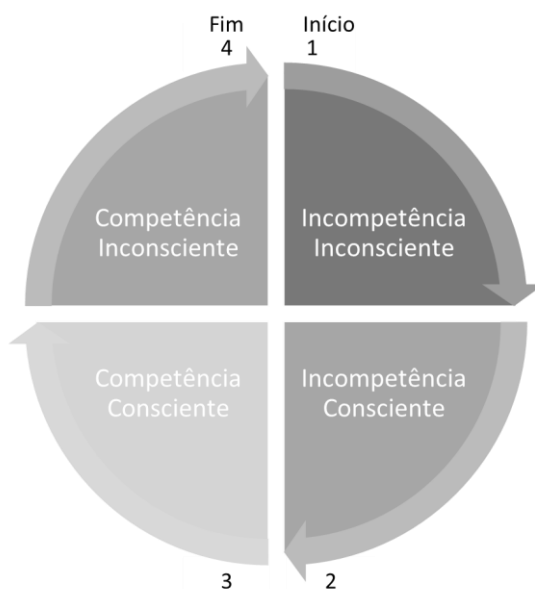


Figura 7 - Ciclo de Aprendizagem: Adaptado de: Whitmore (1992)

Consequentemente, para se otimizar e acelerar o processo de aprendizagem, o formador deve concentrar os esforços inicialmente em garantir que os alunos estão informados e conscientes do seu desconhecimento atual e da importância que as ferramentas a ensinar poderão ter no cumprimento do seu trabalho. Seguidamente, o treino deve ser direcionado para a passagem do conhecimento propriamente dito, através da formação do colaborador nos conceitos teóricos em causa. Cumprida esta fase, deverá garantir-se o treino e repetição da utilização na prática dos ensinamentos assimilados pelos formandos, para que estes passem a conseguir cumprir as tarefas de uma forma competente, mas inconsciente e natural (Whitmore 1992).

2.3.3 Perfil de Formador

Apesar de haver diversos fatores e situações inesperadas que podem alterar o sucesso de uma sessão de formação, há um elemento que terá sempre uma relevância crucial no resultado final da mesma: o formador (Rylatt e Lohan 1997). Mais uma vez, percebe-se que a forma como

este elemento realiza o seu trabalho é crucial para que o processo de aprendizagem seja eficaz: “Se o aluno não aprendeu, então o treinador não ensinou” (Ohno 1988).

Whitmore (1992) defende que existe um conjunto de características que definem um bom treinador. Algumas delas são inatas à pessoa em causa e outras podem ser praticadas e adquiridas ao longo do tempo. Apesar de não existir uma fórmula infalível para garantir o sucesso de uma sessão de treino, a presença de um formador que incorpore a maior parte destas características terá uma maior probabilidade de conduzir as pessoas à aprendizagem pretendida. Assim, torna-se crucial escolher para o papel de formadores as pessoas cujo perfil mais se aproxime do desejável, tentando também garantir que estas se desenvolvem de forma a tentar fortalecer as características importantes para o cumprimento do seu trabalho (Whitmore 1992).

A opinião generalizada é que os melhores formadores são as pessoas que são especialistas sobre um tema ou aquelas que realizam uma determinada tarefa com maior habilidade. Contudo, esta visão é redutora e nem sempre corresponde à realidade, afirmam Liker e Meier (2007). Isto acontece pois os especialistas podem não possuir as características necessárias para ensinarem outras pessoas, apesar de terem aquelas obrigatórias para o cumprimento do trabalho. Por exemplo, um bom formador não terá que ser necessariamente a pessoa mais rápida a realizar uma determinada tarefa. Com o treino eficaz e alguma prática, o aluno poderá perfeitamente tornar-se melhor ou mais rápido que o professor no cumprimento da tarefa ou trabalho. Isso não diminui o valor do formador, antes pelo contrário, prova-o (Liker e Meier 2007).

Na Toyota, a formação das pessoas é realizada a todos os níveis da organização, quase sempre por colaboradores internos à mesma. Desta forma, torna-se crucial para o sucesso do seu programa a escolha dos treinadores certos. Para o conseguir, é traçado o perfil que se pretende que os formadores tenham, fazendo a divisão entre as capacidades inatas e as competências que podem ser aprendidas (através da prática, da experiência ou de formações dadas por outras pessoas) (Liker e Meier 2007).

Capacidades Inatas

Estas características prendem-se com o talento natural que muito dificilmente será alterado ou desenvolvido ao longo da vida da pessoa. Mesmo com o treino e a prática, há um conjunto de capacidades que são intuitivas, correspondendo muitas vezes a traços de personalidade que não são alterados com o tempo.

- Vontade e capacidade de aprender;
- Adaptabilidade e flexibilidade;
- Preocupação e cuidado genuínos pelos outros;
- Paciência;
- Persistência;
- Capacidade de assumir responsabilidade;
- Confiança e Liderança;
- Natureza Curiosa e Inquisidora;

Competências que podem ser aprendidas

Este conjunto de capacidades, por outro lado, pode ser desenvolvido através do treino ou da prática continuada.

- Capacidade de observação e de análise do trabalho;
- Capacidade de comunicação eficaz;
- Atenção ao detalhe;
- Conhecimento do trabalho (teórico e prático);
- Respeito pelos colegas.

A escolha de formadores deve então ser feita tendo em conta a existência destes fatores nos colaboradores. Naturalmente, deverá considerar-se também outros elementos importantes (que podem variar de caso para caso) como a vontade de ser um treinador. Uma pessoa motivada e com vontade de ensinar outras será muito melhor formadora que uma que considere esta tarefa como um “fardo” e não como um privilégio.

De todas as características apresentadas, contudo, deve colocar-se maior ênfase nas aptidões naturais dos colaboradores. Deve-se tentar escolher pessoas que se enquadrem na totalidade no perfil traçado. No entanto, as capacidades inatas, por definição, não podem ser aprendidas. Por isso, a escolha deverá recair sempre sobre os potenciais treinadores que apresentem o melhor conjunto de habilidades naturais. Contudo, antes de se começar a realizar as sessões de treino, estes colaboradores deverão complementar as suas capacidades com as restantes competências (as que podem ser aprendidas), para se tornar num melhor formador (Liker e Meier 2007).

2.4 Resumo

Neste capítulo foram explicados os conceitos teóricos que serviram de base à criação da academia desenhada nesta dissertação.

Foi apresentado o Kaizen Management System, as suas ferramentas, os cinco princípios que regem as atividades de melhoria contínua e os objetivos finais da utilização desta abordagem.

Seguidamente, explorou-se a questão da mudança organizacional. Foi descrito o Kaizen Change Management, modelo de mudança que designa quatro pilares essenciais para a criação e sustentabilidade de uma transformação Kaizen numa organização: Kaizen Diário, Kaizen Líderes, Kaizen Projeto e Kaizen Suporte. Por outro lado, foram também referidos os oito passos definidos por Kotter (1995) como sendo cruciais para a implementação de um processo de mudança em qualquer instituição.

Finalmente, abordou-se a temática de formações e treinos. Começou por se explicar a pertinência e importância de melhorar os conhecimentos das pessoas que constituem uma organização. Depois, explicaram-se quais os princípios essenciais que potenciam a eficácia de sessões de treino. Por último, foi identificado o perfil que deverá ter um formador, para que consiga ser bem sucedido na passagem de conhecimento a outros.

3 Metodologia seguida

Tendo em conta o desafio de se promover uma mudança cultural e de formar todos os colaboradores da organização em melhoria contínua, foi realizado um plano inicial relativo ao modo como se iria abordar este projeto específico e que métodos seriam utilizados. Levando em consideração o âmbito pouco comum deste projeto, não havia uma metodologia standardizada comprovada que pudesse ser seguida e, por isso, teria que se criar uma abordagem própria. Se é verdade que não existem muitas organizações que tenham academias internas que permitam formar a totalidade dos seus colaboradores, quando nos referimos a academias especificamente direcionadas para a melhoria contínua, esse número reduz ainda mais significativamente.

Não obstante a originalidade deste projeto, o Kaizen Institute já realizara uma iniciativa semelhante para um grande empresa de retalho portuguesa. Este projeto começou em 2012 e continua em curso, com sucesso comprovado. No entanto, por se tratarem de empresas com características muito diferentes (principalmente a nível da cultura instalada) e o próprio contexto de ambas ser muito distinto, percebeu-se que o formato utilizado nesta organização nacional poderia não funcionar na empresa X e, por isso, não deveria ser replicado cegamente. Contudo, a experiência adquirida na implementação anterior permitiu, por vezes, facilitar as tomadas de decisão. A existência deste projeto anterior foi especialmente relevante nas decisões relativas à forma de tratar os aspetos mais operacionais da implementação da academia. Todavia, o desenho geral da academia e dos seus cursos, assim como os conteúdos lecionados na mesma, foram realizados integralmente para o caso da empresa X em específico.

A cronologia das atividades realizadas no contexto deste projeto de dissertação está descrita na Figura 8, dividindo-se pelas vinte semanas em que este decorreu. É importante reiterar que a conclusão do prazo da dissertação coincidiu com o fim da segunda fase (desenvolvimento dos materiais), tendo dado lugar à fase de implementação (que não está incluída no âmbito desta dissertação).

Nos sub-capítulos seguintes será feita uma descrição breve das fases apresentadas.

S1	Desenho da academia	Preparação + Pesquisa
S2		<i>Benchmarking</i> + Discussão do Problema
S3		Definição do Modelo de Mudança + Desenho da Estrutura da Academia + Divisão da Academia em Cursos
S4		Definição da Estrutura das aulas + Templates para Materiais + Princípios de Formações e Criação de Materiais + Definição do Plano de Implementação
S5	Desenvolvimento dos Materiais	Criação dos Materiais (Programa, Agenda, Apresentação, "Trabalho para Casa", Exercícios e Simulações e Diagnóstico de Conhecimentos) + Reuniões Semanais com Cliente + Correção de Materiais
S6		
S7		
S8		
S9		
S10		
S11		
S12		
S13		
S14		
S15		
S16		
S17		
S18		
S19		
S20		

Figura 8 - Cronologia das Atividades Realizadas no Contexto do Projeto

3.1 Desenho da Academia

Preparação e Pesquisa

Durante a primeira semana de projeto, reuniu-se alguma informação sobre a empresa e sobre o seu modo de funcionamento, para que o plano de projeto fosse direcionado para o seu caso em específico. Foi feita uma recolha de dados sobre a organização em causa, de modo a perceber exatamente qual o tamanho da mesma e quais os departamentos em que esta se dividia. Estes dados foram importantes para poder ter uma primeira noção das características que a academia deveria ter.

Benchmarking e discussão do problema

Aproveitando a presença de elementos da empresa X em Portugal, realizou-se um estudo de *benchmark* das empresas nacionais que melhor aplicam os conceitos *Kaizen*. A troca de experiências entre as empresas nacionais e a empresa X permitiu obter uma visão melhorada de para onde se pretende caminhar. As primeiras organizações visitadas operavam no setor do retalho e da produção industrial. Apesar de os seus negócios não serem em nada semelhantes

ao da empresa X, estas organizações têm programas de melhoria contínua que são referência a nível mundial e, por isso, revelaram-se uma visita interessante para se perceber o tipo de mentalidade que se pretende obter e os resultados que a mesma pode proporcionar. Adicionalmente, a empresa de retalho visitada foi aquela que já foi referida neste documento por ter implementado uma academia de melhoria contínua. Considerou-se importante mostrar aos responsáveis da empresa cliente os bons resultados atingidos por esta academia, mas também o trabalho árduo e o tempo que foi necessário para os alcançar. Além disso, visitou-se as instalações de uma instituição nacional que desenha, produz e vende vestuário. Apesar de a mesma não atuar no segmento de luxo (como a empresa X), esta tem um programa de melhoria contínua e aplica diariamente os conceitos Kaizen e, por isso, permitiu aos responsáveis da empresa cliente perceberem de que forma esta filosofia poderia servir para potenciar o negócio, no caso específico da indústria do vestuário e moda.

Os elementos da empresa X fizeram de seguida uma apresentação da sua organização, descrevendo aspetos particulares da mesma, a cultura existente até à data e apresentaram a sua estrutura organizacional. Explicaram seguidamente os motivos pelos quais se estava a realizar o projeto. Assim, foi possível fazer uma discussão inicial do problema e, em grupo, começaram a surgir imediatamente algumas sugestões e ideias gerais sobre qual poderia vir a ser a estrutura da academia e a forma de implementar a cultura de melhoria contínua na organização em causa.

Definição do Modelo de Mudança, Desenho da Estrutura da Academia e Divisão da Academia em Cursos

Após a recolha de toda a informação necessária, passou-se ao planeamento e desenho do projeto global. Só se poderia realizar este passo assim que estivessem claras quais as características e a estrutura da empresa X, qual a cultura organizacional e quais os objetivos que os seus responsáveis pretendiam atingir. Durante essa semana, decidiu-se qual o modelo de mudança que se pretendia implementar na organização e que alterações teriam que ser feitas à estrutura da mesma, qual a estrutura da academia e quais os diferentes cursos que nela seriam lecionados.

No final desta fase, foi realizada uma reunião (através da internet) com os responsáveis da empresa cliente, em que se discutiram as propostas definidas. Apesar de terem sido feitas algumas adaptações para ajustar ainda mais a estrutura da academia à realidade da organização, a proposta global permaneceu quase intacta.

Definição da Estrutura das Aulas, Templates para Materiais, Princípios utilizados nos cursos e Definição do Plano de Implementação

Dado que nesta fase já havia sido delineada a estrutura global do projeto, passou-se para a tomada de decisões relacionadas com os aspetos mais específicos da mesma. Durante esta semana foram detalhadas questões como a estrutura de cada um dos cursos, o que estes incluíam, a duração das aulas, que tipo de atividades seriam realizadas durante as mesmas e a existência de uma forma de avaliação.

Sendo uma organização que, na sua génese, tem o *design* como um dos fatores diferenciadores dos seus competidores, a empresa X tem um grande cuidado com a sua imagem. Por isso, durante esta semana foi feita a análise das regras da empresa cliente na preparação de documentos e apresentações. Estas deveriam cumprir critérios de imagem definidos, de forma a estarem alinhados com o *branding* da organização.

Finalmente, foi definido de que forma e em que altura seria feita a implementação do projeto. A forma como a academia será expandida de modo a formar todos os colaboradores da organização também foi delineada durante este período.

3.2 Produção dos Materiais para a Academia

Durante esta fase - que ocupou a maior parte do presente projeto de dissertação - foi feita a produção de todos os materiais necessários para a realização das aulas. Tal como idealizado na fase de planeamento, estes materiais incluíam, para cada um dos cursos, uma apresentação, agenda, programa, vários exercícios e simulações, testes de diagnóstico de conhecimentos e trabalho para casa.

Ocorreu durante este período uma reunião semanal (através da internet), que permitiu o alinhamento constante entre as necessidades da organização cliente e os materiais a serem produzidos. Esta reunião originou muitas vezes necessidades de correções e de criação de novos conteúdos, que se concluíam serem benéficas para a melhoria da academia.

3.3 Resumo

Neste capítulo a metodologia estruturada que foi utilizada para realizar este projeto. Essa foi dividida em dois momentos essenciais: desenho da academia e desenvolvimento dos materiais.

No primeiro (desenho da academia) foi feito o planeamento e idealização de todas as características que a academia iria ter, recorrendo-se a fundamentação teórica, à experiência adquirida em outros projetos e tendo sempre a preocupação de se adaptar o desenho à realidade da empresa X. Foram projetados, nesta fase, aspetos da escola de cariz global (como a divisão em cursos) e também de carácter muito específico (como o *template* a utilizar nos materiais).

Durante a fase de desenvolvimento dos materiais, foram criados todos os documentos que serviriam de apoio à academia e aos seus formadores.

4 Proposta de Solução

Neste capítulo serão apresentadas em maior detalhe as soluções desenhadas para cumprir os objetivos do projeto. A sequência com que os diversos temas são abordados neste capítulo é igual àquela pela qual eles foram discutidos durante a fase de desenho da academia. Por fim, irá fazer-se uma análise de quais os materiais produzidos durante o decorrer deste projeto.

Uma vez que a mudança cultural que se deseja imprimir na organização é abrangente e transversal a todos os colaboradores da mesma, a estrutura organizacional que se pretende implementar e o seu funcionamento foi discutida em primeiro lugar. De seguida, desenhou-se a forma como a academia estaria estruturada para que todas as pessoas fossem formadas e para possibilitar o alinhamento da mesma com os objetivos de mudança para a empresa. Depois, foram criadas as soluções para a implementação dos diferentes cursos, de maneira que estes contribuíssem para a eficácia da academia. Por fim, decidiu-se de que forma os materiais iriam ser desenvolvidos, para que os objetivos dos cursos fossem cumpridos.

À semelhança da metodologia usada para o desenho da solução, a sequência de análise utilizadas no presente capítulo será feita desde o caso mais abrangente até ao particular (Figura 9).

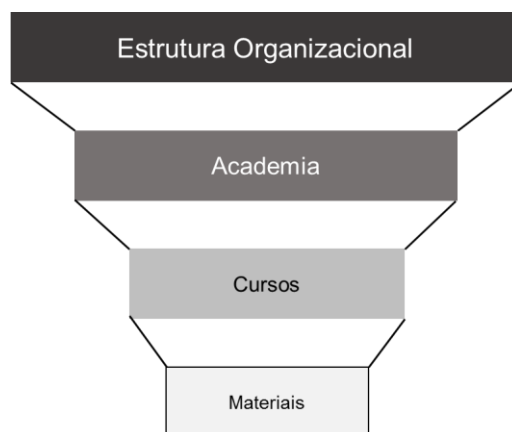


Figura 9 - Sequência cronológica dos aspetos abordados no projeto

Motivos para a criação de uma Academia numa organização

Antes de avançar para a explicação da solução desenhada, importa esclarecer a pertinência da criação de uma academia. O processo de desenvolvimento e implementação de uma academia requer algum esforço financeiro por parte da organização. Não só a contratação dos serviços de consultoria representa um encargo para a empresa, mas também o facto de as pessoas saírem dos seus postos de trabalho para participarem em formações é um custo indireto que deve ser tomado em consideração. Adicionalmente, a existência de formadores internos (após o término do período de consultoria) que passarão algum do seu tempo a dar os treinos, assim

como o trabalho de colaboradores que, entre outras coisas, têm a responsabilidade de dar suporte à academia e de planejar as formações, constituem uma despesa para a organização.

Porém, os proveitos que serão retirados do facto de a organização ser constituída por pessoas mais bem preparadas e orientadas para a melhoria contínua – nomeadamente através do aumento da qualidade, produtividade e nível de serviço – suplantarão os custos que a academia representará.

Por outro lado, a escolha de uma academia como maneira de formar os colaboradores todos da empresa revela-se menos custosa do que qualquer uma das suas alternativas que permitiriam resultados semelhantes. A decisão de utilizar formadores externos não compensaria, pois o seu custo é superior ao dos colaboradores que já estão na organização. Por outro lado, o envio de colaboradores para assistir a cursos ou palestras noutras entidades representaria um preço exagerado – tanto em termos das atividades propriamente ditas como dos custos logísticos avultados, que teriam que ser multiplicados pelo número total de pessoas na empresa.

4.1 Mudança Organizacional e Estrutura de Suporte

Como foi referido na Revisão da Bibliografia, o *Kaizen Change Management* é um modelo que estabelece uma forma de promover e sustentar a melhoria contínua transversalmente a uma organização. Este modelo foi implementado com sucesso pelo Kaizen Institute inúmeras vezes ao longo dos últimos anos, em organizações das mais variadas áreas. Foi decidido, em conjunto com os responsáveis da empresa X, que a utilização deste modelo para definir a nova estrutura organizacional era a mais indicada. Apesar de se saber que não existe uma fórmula que funcione para todos os casos, acreditou-se que, com os ajustes necessários, a utilização do KCM neste projeto poderia ser tão ou mais bem-sucedida que em projetos anteriores.

4.1.1 Estrutura Organizacional

Tomada esta decisão, percebeu-se que era importante verificar de que forma se poderia relacionar o modelo *Kaizen Change Management* com a estrutura atual da empresa X. Tendo em conta que esta pode ser representada por um organograma relativamente comum, sem particularidades que tornem a análise demasiado complexa, esta tarefa ficou relativamente simplificada. Verificou-se então quais os paralelismos que poderiam ser estabelecidos entre os quatro núcleos do KCM (Figura 4) e as funções encontradas na organização em causa (Figura 1).

O **Kaizen Diário** deverá ser desempenhado pelas equipas de terreno, que nesta organização estão claramente delineadas (*Team Players* e *Team Leaders*). O **Kaizen Líderes** será da responsabilidade das equipas de gestão superior (no caso da empresa X, *Functional Leaders* e *Top Leaders*). Quanto às equipas de **Kaizen Projeto** e **Kaizen Suporte**, não existe atualmente uma estrutura organizada que esteja dedicada a tarefas deste tipo. Não são efetuados projetos Kaizen, e existe apenas uma pessoa dedicada a atividades de melhoria contínua, que foi um dos contactos na empresa X durante todo o projeto. Este colaborador (designado como *Lean Director*) tinha uma vasta experiência em atividades Kaizen (adquirida enquanto trabalhava noutras organizações) e estava atualmente encarregue de criar consciência na gestão de topo da importância da melhoria contínua e delinear a estratégia de longo prazo em termos destas atividades. A decisão de criar uma academia havia surgido desse mesmo planeamento do *Lean Director*.

Devido à falta de pessoas dedicadas à melhoria contínua, teriam que ser criadas na empresa X posições exclusivas para estes trabalhos. Por isso, decidiu-se conceber funções dedicadas à realização das atividades de Kaizen Projeto e Kaizen Suporte, através da criação de um departamento de melhoria contínua (Figura 10). Estas seriam nomeadas de *Lean Coaches* e *PMOs* (*Program Management Officers*), respetivamente. Estes títulos para as funções a criar foram idealizados pelo *Lean Director*, já que este considerou que estes nomes tornariam mais fácil para as pessoas da organização perceber qual o papel de cada uma destas posições.

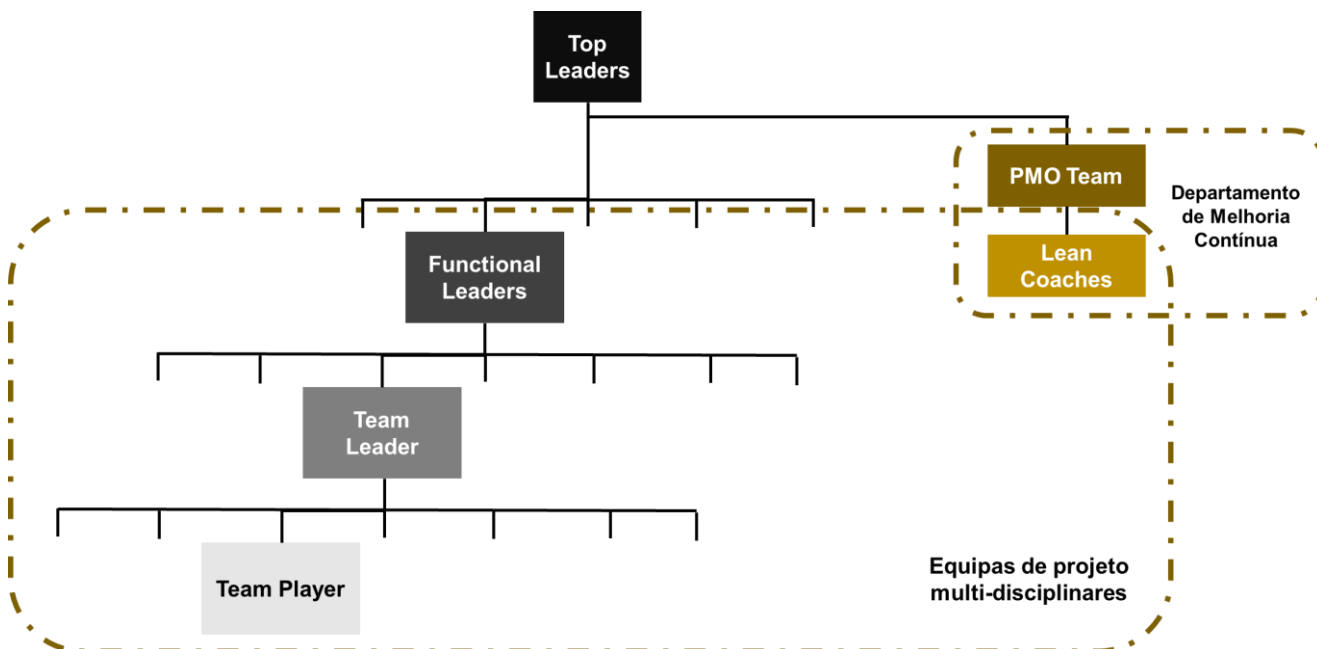


Figura 10 - Estrutura da organização a ser implementada

Os *Lean Coaches* serão os líderes de projetos Kaizen, sendo eles os responsáveis por liderar as equipas multi-disciplinares que conduzirão este tipo de atividades. Estas equipas de Kaizen Projeto incluirão pessoas de várias funções e de vários departamentos (exemplificado na Figura 11), de forma a agregar algumas perspetivas diferentes e melhor resolver os problemas. Estes colaboradores estarão inteiramente ocupados com a realização de projetos de melhoria contínua, pertencendo por isso ao departamento de melhoria contínua. Como a organização está dividida em diversos departamentos e cada um destes tem particularidades muito específicas, haverá *Lean Coaches* dedicados a cada um dos departamentos. Assim, haverá pessoas que serão especializadas em realizar projetos para áreas de produção e outras que farão apenas projetos no retalho, por exemplo. A estes colaboradores deu-se o nome de *Specialists*. Os *Specialists* são *Lean Coaches* que conseguem conduzir projetos mais complexos num determinado departamento, pois são especialistas na área em questão e têm uma vasta experiência a trabalhar na mesma. Os *Lean Coaches* estarão organizados por equipas de cerca de oito elementos e realizarão reuniões de Kaizen Diário (lideradas por um PMO dedicado a cada equipa) quinzenalmente, de forma a poderem, em grupo, acompanhar os projetos em curso, seguir indicadores importantes e tomar decisões sobre formas de melhorar os projetos em que cada um está envolvido.

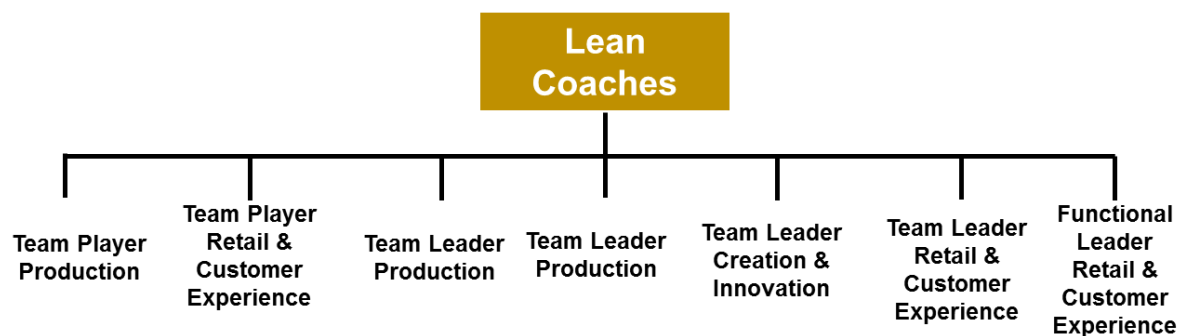


Figura 11 - Exemplo de Possível Equipe de Projeto

Os **PMOs** farão parte da equipa de Kaizen Suporte, gerindo e apoiando toda a estrutura Kaizen da empresa, fazendo por isso também parte do departamento de melhoria contínua. Estes têm a responsabilidade de decidir quais os projetos Kaizen que serão efetuados e quais os **Lean Coaches** que estarão afetos a cada um desses projetos. Os **PMOs** farão todos parte de uma mesma equipa, que será liderada pelo **PMO Coordinator**. Este último deverá coordenar o trabalho de todos os **PMOs** e reportará diretamente à direção da organização. A função de **PMO Coordinator** será ocupada pelo atual **Lean Director**, que é a pessoa na organização com o maior conhecimento e experiência em melhoria contínua. Semanalmente, ocorrerá uma reunião que possibilite à equipa de **PMOs** fazer o seguimento do trabalho, analisar indicadores, planear o trabalho a realizar, tomar decisões sobre ações de melhoria a conduzir e definir ou afinar a estratégia de melhoria. Por fim, cada **PMO** será responsável por uma equipa de **Lean Coaches**, devendo participar nas suas reuniões quinzenais de Kaizen Diário, liderando-as.

A estrutura organizacional que foi definida tem um paralelismo evidente com o modelo de mudança Kaizen (KCM). Na Figura 12 pode-se observar a forma como o desenho organizacional que se envisionou e as novas funções que este prevê se enquadram no modelo KCM.

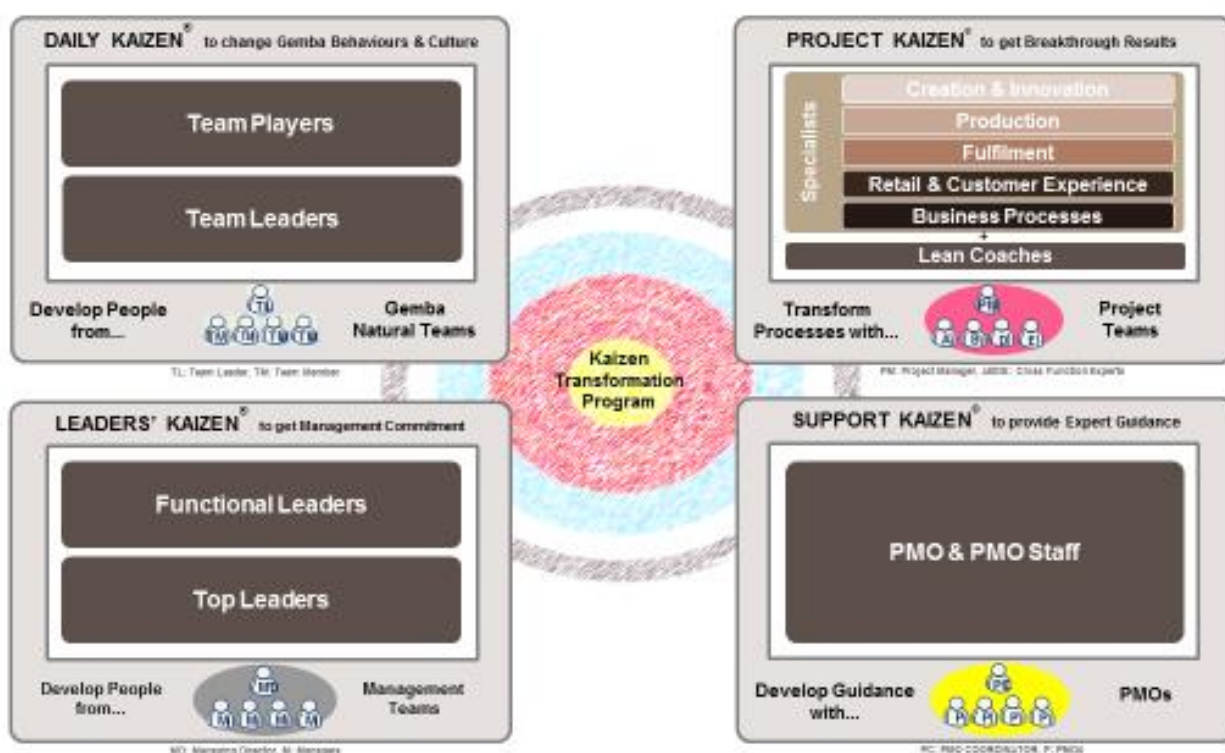


Figura 12 - Relação entre o modelo KCM e a estrutura organizacional desenhada

Na Figura 13, pode-se observar a estrutura do departamento de melhoria contínua a ser implementado.

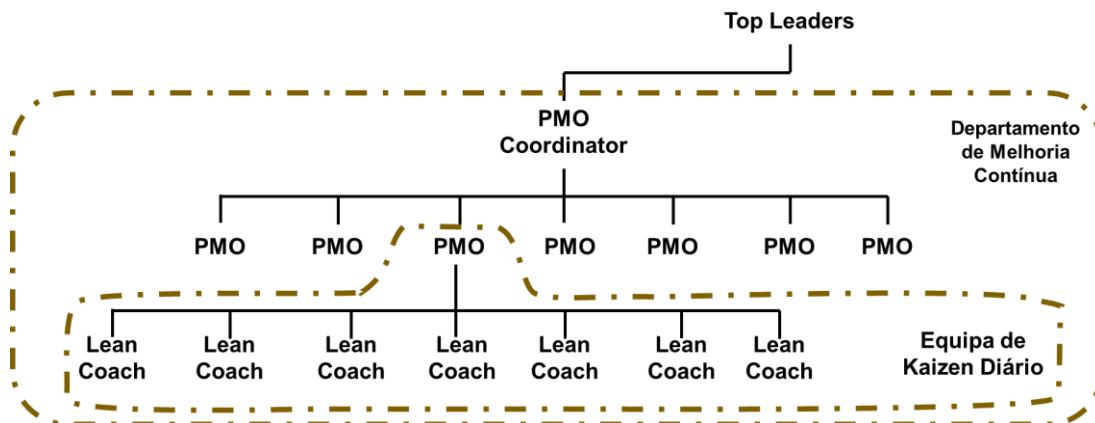


Figura 13 - Estrutura do Departamento de Melhoria Contínua

Nova estrutura organizacional e os oito passos de Kotter

A criação destas duas novas posições e a estruturação da empresa segundo o modelo de mudança referido permitem visar a maioria dos oito passos definidos por Kotter como essenciais para a eficaz transformação de uma instituição.

A equipa de Kaizen Suporte funcionará como uma aliança administrativa, tal como referido no **segundo passo**. Os *PMOs* serão os responsáveis por gerir a mudança, governando toda a estrutura de melhoria contínua. Estes devem cumprir o papel de consciencialização de todos os colaboradores, contribuindo por isso para a comunicação da visão (**passo quatro**). Adicionalmente, as atividades de gestão do conhecimento e de definição de programas de treino fazem com que os *PMOs* contribuam também para o cumprimento do **quinto passo** de Kotter (“capacitar as pessoas”).

A visão de mudança (**passo três**) é assegurada pelos *Top Leaders* e *Functional Leaders* que, tal como previsto no Kaizen Líderes, deverão fornecer a visão do que se pretende para a empresa, o “Verdadeiro Norte” que guiará as suas atividades. A comunicação da visão (**passo quatro**) é também uma das tarefas que os líderes deverão cumprir, segundo o KCM.

A existência de Kaizen Diário possibilita o surgimento de vitórias de curto prazo (**passo seis**). Ao serem efetuadas reuniões frequentes com seguimento de indicadores, os colaboradores poderão diariamente perceber os efeitos positivos que a melhoria contínua está a ter no seu trabalho. Isto valoriza as práticas Kaizen e aumenta a motivação das pessoas.

Finalmente, a equipa de Kaizen Suporte tem um papel importante na consciencialização das pessoas para os benefícios da melhoria contínua. Além disso, o facto de todas as pessoas estarem incluídas numa equipa orientada para a melhoria contínua faz com que se institucionalize a mudança (**passo oito**). Todas as pessoas estarão assim envolvidas, e perceberão a importância de mudar os seus comportamentos de forma a garantir que não ficam à margem da transformação em curso.

4.1.2 Dinâmica da Mudança

Melhoria conduz à reafetação

A melhoria que será conseguida assim que as pessoas comecem a implementar os conceitos Kaizen fará com que o tempo necessário para realizar as diversas atividades seja reduzido. A eliminação de desperdícios permitirá que, numa primeira fase, se reduza o número de horas extra realizados pela equipa ou o número de horas contratadas a trabalhadores temporários (que poderão não estar tão habilitados a cumprir com as tarefas necessárias e, muitas vezes, acarretam um custo superior para a empresa do que os colaboradores permanentes). Porém, após esta poupança ser efetuada, a melhoria contínua, por definição, não pára. O próximo passo será a redução do número de colaboradores das equipas, sempre que seja possível. É frequente acontecer o caso de uma equipa que outrora necessitava de, por exemplo, dez pessoas para cumprir com as suas tarefas, após algum tempo a aplicar as ferramentas Kaizen, necessite de apenas oito colaboradores para realizar as mesmas atividades (com níveis de Qualidade, Custo, Serviço e Motivação iguais ou superiores).

Ainda que esta diminuição do número de pessoas necessárias seja vista, numa grande porção do tecido empresarial, como uma excelente oportunidade para reduzir os custos com o pessoal, a filosofia implementada neste caso foi diametralmente diferente. O objetivo é, em vez de despedir funcionários como forma de tirar proveito das melhorias alcançadas, optar-se por reafetá-los a outras funções. A realocação será feita de forma a preencher-se as posições da empresa que não estão ocupadas. Neste caso, essas posições serão as de *Lean Coaches* ou de *PMOs*.

Desta forma, a melhoria conseguida acaba por potenciar novas melhorias, dado que estas pessoas passarão a estar dedicadas a atividades Kaizen.

Escolha das Pessoas

Assim que seja possível começar a realocar pessoas como consequência das melhorias efetuadas, é importante decidir quem vai ser transferido para outras funções e que lugar irá ocupar. Essa realocação não deverá ser feita arbitrariamente, tendo necessariamente que haver um racional que a justifique.

A posição de *PMO* terá de ser ocupada por alguém que já tenha bastante experiência em melhoria contínua, visto que o seu trabalho consiste em gerir e suportar toda a estrutura Kaizen da organização. Assim, os *Lean Coaches* serão os colaboradores indicados para ser promovidos a *PMOs*, já que estão habituados a trabalhar em projetos de melhoria contínua, tendo, desta forma, um vasto conhecimento sobre Kaizen e experiência a gerir grandes grupos de pessoas.

Os *Lean Coaches*, por sua vez, terão de conseguir liderar e gerir grupos de pessoas, pois as equipas de projeto incluem vários colaboradores de diversas partes da organização. Por isso, esta posição será ocupada pelos *Team Leaders*, acostumados a liderar as suas equipas de *Gemba*.

Finalmente, sempre que um *Team Leader* for promovido a *Lean Coach*, é necessário que alguém o substitua na posição de líder da equipa do terreno. Caberá então a um *Team Player* a responsabilidade de ocupar esta função. Os colaboradores que trabalham todos os dias no terreno são aqueles que conhecem melhor as atividades específicas da sua equipa e, para além disso, estão já familiarizados com o grupo de trabalho. Por esse motivo, deverá ser promovido

a *Team Leader* alguém que seja atualmente um *Team Player* dessa mesma equipa operacional.

A sequência da evolução entre as posições de melhoria contínua que os colaboradores poderão ter na organização X está descrita na Figura 14.

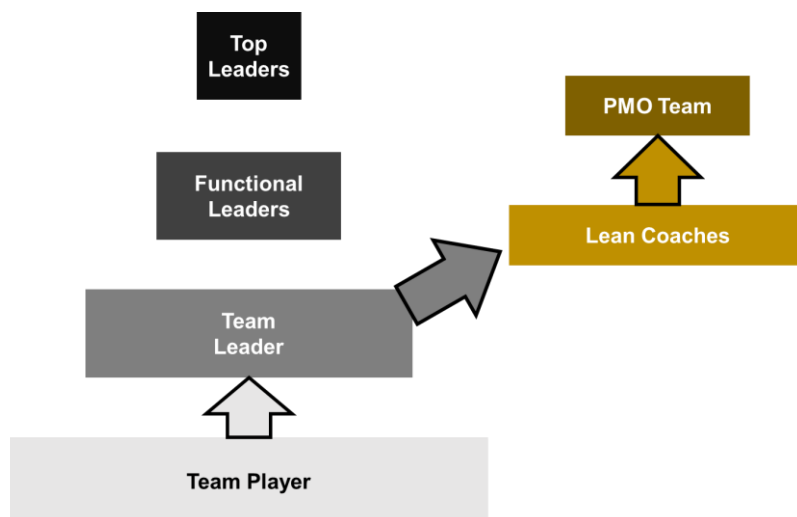


Figura 14 - Transição entre funções de melhoria contínua definida na solução

Além das características referidas, que justificam as precedências necessárias para se ser promovido para uma nova posição, terá que existir outro critério que permita decidir qual o elemento que será realocado. Habitualmente, quando uma equipa deixa de necessitar de um dos seus elementos, a tendência é excluir o menos habilitado ou que apresenta os piores resultados, de forma a não comprometer o trabalho do grupo. No entanto, decidiu-se que neste caso seria sempre “retirado” da equipa o seu melhor elemento. As métricas de avaliação variarão de caso para caso, dependendo da atividade praticada pela equipa. O colaborador escolhido terá também de demonstrar que percebe a importância da melhoria contínua. Há várias justificações para esta opção tomada:

- Retirando às equipas os seus melhores elementos, os restantes colaboradores vêm-se obrigados a melhorar ainda mais para colmatar a falta do seu colega, pois este seria aquele que contribuiria mais para o sucesso da equipa. Com as ferramentas de melhoria contínua ao seu dispor, o grupo deverá continuar a aperfeiçoar os seus processos. Assim, potencia-se as atividades Kaizen em dois locais: na equipa que “perde” o seu melhor elemento e na equipa que este colaborador passará a integrar.
- Tratando-se de um colaborador que vai passar ocupar uma função de maior responsabilidade e dificuldade, importa que seja o mais habilitado e experiente possível, para que a consiga cumprir com sucesso;
- Como a realocação é uma promoção - uma evolução na carreira para um lugar de maior responsabilidade - as atividades Kaizen ficarão rotuladas na organização como algo bom, que conduz não só à melhoria dos processos das equipas mas, em último caso, permite a evolução na carreira de uma forma que antes não era possível. Assim, a cultura de melhoria contínua sairá reforçada deste processo de transformação organizacional.

Finalmente, importa referir uma característica crucial a considerar nas pessoas a serem realocadas. Mais importante do que possuírem as características e o perfil necessários, é obrigatório que tenham o desejo e a vontade de tomar este passo na sua carreira. Os colaboradores escolhidos deverão estar motivados no cumprimento da sua nova função e, por

isso, antes de ser tomada alguma decisão, é fulcral ouvir a pessoa em questão e perceber qual a sua opinião sobre a promoção proposta.

A decisão de promover alguém e a escolha da pessoa a realocar deve ser feita pelo superior hierárquico da mesma, em conjunto com um *PMO*. Enquanto que o *PMO* conhece quais as necessidades de melhoria contínua da organização e quais as características necessárias para cada uma das posições, o superior hierárquico será o elemento que poderá avaliar mais fidedignamente o desempenho dos colaboradores a serem promovidos. Contudo, é importante que sejam consultados todos os elementos da equipa a que a pessoa escolhida pertence, de forma a perceber se os seus pares partilham da mesma opinião da pessoa que está a tomar a decisão. Esta deliberação deve ser apenas tomada quando se verificar que a redução do número de elementos da equipa não impedirá o cumprimento dos objetivos da mesma.

Apesar de a estrutura do modelo de mudança já estar delineada, há um fator extra que ainda deve ser considerado. Inicialmente não existia qualquer pessoa alocada às posições de *Lean Coach* e *PMOs*. Contudo, a existência de alguém que cumpra as suas tarefas é importante, para garantir que a mudança na empresa ocorre como esperado. A presença de *PMOs*, principalmente, deve ser assegurada, de forma a haver alguém que possa apoiar todos os colaboradores nos seus primeiros passos em atividades Kaizen. Na fase inicial, o suporte e gestão da formação dos colaboradores será feito pelo atual *Lean Director*, com o apoio de consultores externos. A partir do início do projeto, este passará a ocupar a função de *PMO Coordinator*. O recurso a consultores externos existirá apenas enquanto este não tiver uma equipa de *PMOs* que o consigam auxiliar no seu trabalho. Quanto aos projetos – que no futuro serão executados por *Lean Coaches* –, estes serão realizados por consultores externos à organização. Esta solução, contudo, será temporária, deixando gradualmente de ocorrer, assim que a maturidade Kaizen comece a ser atingida, passando a haver *Lean Coaches* capazes de desenvolver os projetos internamente.

Efeito pretendido

O modelo idealizado tem em vista o reforço da melhoria contínua dentro da organização. Ao serem promovidas as melhores pessoas, a mudança fica marcada positivamente e os colaboradores começam a associá-la a um modo de evoluir dentro da instituição. Assim, é aumentada a motivação das pessoas e estas dedicam-se-ão com mais afinco às atividades Kaizen, atenuando-se a resistência à mudança que é comum encontrar nestes casos.

Por outro lado, esta solução tem a vantagem de criar na organização um ciclo interminável de melhoria. As melhorias iniciais permitem a libertação de pessoas. Estas pessoas são realocadas, normalmente para posições em que estarão inteiramente dedicadas a atividades Kaizen. Assim, a melhoria acaba por criar mais melhorias. Ao fim de algum tempo, esta transformação terá um efeito positivo nos indicadores QCDM (Qualidade, Custo, Serviço e Motivação), que significarão que a organização irá estar a acrescentar valor aos seus produtos ou serviços. Consequentemente, as vendas irão aumentar, conduzindo ao crescimento dos resultados e da organização. Para acomodar este crescimento do negócio, poderá ser necessário contratar mais pessoal, o que se traduzirá em mais processos para serem melhorados e mais colaboradores capazes de os melhorarem. Cria-se desta forma um ciclo de melhoria sustentável ao longo do tempo, que está exemplificado na Figura 15.



Figura 15 - Ciclo de melhoria conseguido com a nova estrutura organizacional

Dinâmica e os oito passos de Kotter

A dinâmica a implementar na organização descrita neste sub-capítulo, reforça a visão de mudança de Kotter. O facto de haver um aproveitamento das melhorias para potenciar novas melhorias e, conseqüentemente, o crescimento do negócio, permite “consolidar os ganhos e alavancá-los” (**passo sete**). Além disso, sempre que alguém é promovido, na organização, devido ao bom trabalho realizado, cria-se um reforço positivo à mudança e ao esforço realizado para a conseguir, que são descritos nesse passo como uma das fases essenciais em qualquer processo de transformação. Para além disso, a consciencialização de todas as pessoas de que o esforço Kaizen realizado conduz à evolução na carreira, é também crucial para “institucionalizar a mudança” (**passo oito**). Por fim, a vontade de melhorar que será criada pelo incentivo da possibilidade de uma promoção permite ajudar a “criar um sentido de urgência” (**passo um**).

4.2 Estrutura da Academia

Assim que se definiu qual seria a estrutura organizacional e o processo de mudança que iria ser implementado, seguiu-se a fase de desenho da academia. Pretendia-se que a academia estivesse alinhada com a estrutura desenhada. Adicionalmente, esta teria que fornecer o apoio e providenciar o conhecimento necessários para que fosse possível não só treinar os colaboradores de forma a estes aplicarem os conceitos Kaizen nos seus atuais postos de trabalho mas, por outro lado, capacitar uma parte deles a desempenharem funções inteiramente dedicadas à melhoria contínua. A academia será a ferramenta que permitirá tornar realidade a visão para a transformação da organização.

4.2.1 Divisão em Cursos

Para conseguir que todas as pessoas da empresa possuam os conhecimentos adequados ao tipo de trabalho que executam, verificou-se a necessidade de criar cursos diferentes com conteúdos distintos, de forma a personalizar os treinos às necessidades dos colaboradores. Tornou-se assim crucial, em primeiro lugar, identificar de que forma se poderiam agrupar as várias pessoas da organização (na estrutura que iria entrar em vigor durante o projeto), de modo a perceber qual o tipo de conhecimento que se deveria transmitir a cada um desses grupos.

A divisão da estrutura da organização a ser implementada separa os colaboradores da empresa nas seguintes funções: *Team Players*, *Team Leaders*, *Functional Leaders*, *Top Leaders*, *Lean Coaches* e *PMOs*. Além disso, os *Team Players*, *Team Leaders*, *Functional Leaders* e *Lean Coaches* estarão também divididos de acordo com o departamento em que trabalharão (*Production*, *Fulfilment*, *Creation & Innovation*, *Business Processes* e *Retail & Customer Experience*).

Pode-se, portanto, fazer uma divisão em ainda mais grupos diferentes de colaboradores dentro da organização, se forem combinados os diversos tipos de funções e departamentos. O passo seguinte foi a análise da necessidade de aprendizagem de cada um destes conjuntos de pessoas.

De acordo com a estrutura organizacional desenhada, os *Team Players* e os *Team Leaders* teriam que aplicar no seu trabalho os conceitos de Kaizen Diário. De forma análoga, os *Functional Leaders* e *Top Leaders* deveriam também utilizar as práticas de Kaizen Líderes. Por isso, cada um destes grupos teria obrigatoriamente que estar formado nas ferramentas e conceitos de Kaizen Diário e Kaizen Líderes (respectivamente), para que fosse possível utilizar os mesmos para a melhoria dos seus processos e das suas equipas. Assim, teria que ser criado um curso em que estes conceitos fossem lecionados. No entanto, a estrutura organizativa divide ainda mais as diferentes posições referidas, repartindo os colaboradores por vários departamentos. Verificou-se que os conhecimentos Kaizen que seriam necessários para cada um dos colaboradores não dedicados exclusivamente à melhoria contínua dependiam apenas da sua função. Um *Team Leader* de uma determinada linha de montagem precisa de conhecer os mesmos métodos de Kaizen Diário que um *Team Leader* de uma equipa de *design* de vestuário. Apesar de a sua aplicabilidade ser completamente diferente, os conceitos em que se baseará o trabalho de melhoria dos processos são exatamente os mesmos. O mesmo se passa com os *Team Players*, *Functional Leaders* e *Top Leaders*. Por este motivo, cada um destes níveis hierárquicos teria um curso direcionado às suas características, independentemente do departamento a que pertencesse o colaborador. Em conjunto com os responsáveis da empresa cliente, decidiu-se que os cursos da academia seriam nomeados de acordo com a função das pessoas que os frequentariam. Assim, seria fácil para todos os colaboradores perceberem em que cursos deveriam participar. O curso para *Team Players* chamar-se-ia *Team Players Course*, o curso para *Team Leaders* chamar-se-ia *Team Leaders Course* e o mesmo procedimento seria utilizado para os restantes cursos da escola.

Em relação aos *Lean Coaches* e *PMOs*, sabe-se que o trabalho dos mesmos passará apenas por atividades de melhoria contínua de Kaizen Projeto e Kaizen Suporte, respectivamente, pelo que a abordagem realizada a estes grupos de colaboradores deverá ser diferente.

Devido à dinâmica de mudança definida anteriormente (Figura 14), os *Lean Coaches* terão já cumprido a função de *Team Leaders* e por isso terão tido a formação relativa a Kaizen Diário. Este conhecimento prévio permitirá que as equipas de *Lean Coaches* realizem as suas reuniões frequentes de Kaizen Diário sem necessidade de qualquer treino adicional. Para fazerem a transição para *Lean Coaches*, os *Team Leaders* terão que obter os conhecimentos necessários de Kaizen Projeto, para que possam conduzir eventos e *workshops* Kaizen. Mais uma vez, o curso teria o nome da função da pessoa que o frequentaria, chamando-se por isso *Lean Coaches Course*. Além disso, os colaboradores que venham a cumprir esta função terão não só que dominar as metodologias de Kaizen Projeto mas também ter algum conhecimento específico sobre o trabalho que é efetuado no departamento em que irão realizar os projetos Kaizen. Visto que um projeto Kaizen visa a obtenção de melhorias muito mais significativas e disruptivas que as atividades de Kaizen Diário, é necessário que o *Lean Coach* possua capacidades que estejam diretamente ligadas ao departamento em que trabalhar. Um *Lean Coach* que efetue projetos no departamento de produção terá que saber como desenhar uma linha ou célula de produção ou calcular facilmente a eficiência de uma máquina, enquanto que esse tipo de conhecimentos não são tão relevantes para um *Lean Coach* que tenha que

implementar melhorias expressivas numa área de retalho, por exemplo. Este já teria que possuir ferramentas Kaizen muito mais ligadas à gestão da experiência do cliente e do seu fluxo na loja ou conhecimentos relacionados com vendas e a disposição do produto. Compreendeu-se assim que a formação destes colaboradores, para além da componente essencial de Kaizen Projeto, teria de ser complementada com uma componente específica, fornecendo-se formação adicional, dependendo do departamento em que os diferentes *Lean Coaches* atuassem. A estes cursos específicos deu-se o nome de *Specialists Courses*, pois neles seriam formadas as pessoas que viriam a ser especialistas nas ferramentas direcionadas a cada departamento.

Os *PMOs*, como já foi referido, estarão totalmente dedicados à melhoria contínua, sendo eles os responsáveis pelo Kaizen Suporte dentro da organização. Isto significa que deverão gerir o sistema de melhoria contínua inteiro da empresa, comunicar as melhores práticas Kaizen e chamar a atenção para a sua importância, garantir a formação de todos os colaboradores e realizar auditorias que permitam aferir a evolução e o nível de maturidade da melhoria contínua nas diversas áreas da organização. Para que possam ser eficazes no cumprimento das suas tarefas, deverão ser formados nos conceitos de Kaizen Suporte. Esta aprendizagem será feita num curso dedicado a esta função, denominado *PMOs Course*. No entanto, para garantir que a equipa de *PMOs* garanta a formação eficaz de todos os colaboradores da empresa, esta terá que ser capaz de auxiliar qualquer pessoa da organização em qualquer dúvida que possa surgir sobre a melhoria contínua e a sua aplicação. O *coaching* (ou acompanhamento da aprendizagem dos colaboradores) deverá ser feito pelos *PMOs*, pelo que estes terão que, para o fazer corretamente, possuir conhecimento sobre qualquer um dos restantes núcleos do KCM (Kaizen Diário, Kaizen Líderes e Kaizen Suporte). Por isso, para que os *PMOs* consigam fornecer o *coaching* necessário aos *Lean Coaches* que tenham já frequentado um *Specialists Course* e possam acompanhar e planear projetos específicos de um departamento, estes terão também que ter sido formados nas ferramentas de especialistas. Por isso, antes de um *Lean Coach* ser promovido a *PMO*, este terá de ter frequentado pelo menos um curso de especialistas.

O ANEXO A mostra a divisão da academia em cursos, representada pela estrutura de pastas referente aos cursos desenvolvidos até ao momento.

A Figura 16 explicita as precedências necessárias para frequentar os diferentes cursos e para ser promovido a outras funções. Para se tornar num *PMO*, o *Lean Coach* terá de frequentar um *Specialists Course* e um curso em que seja lecionado Kaizen Líderes (*Functional Leaders Course* ou *Top Leaders Course*).

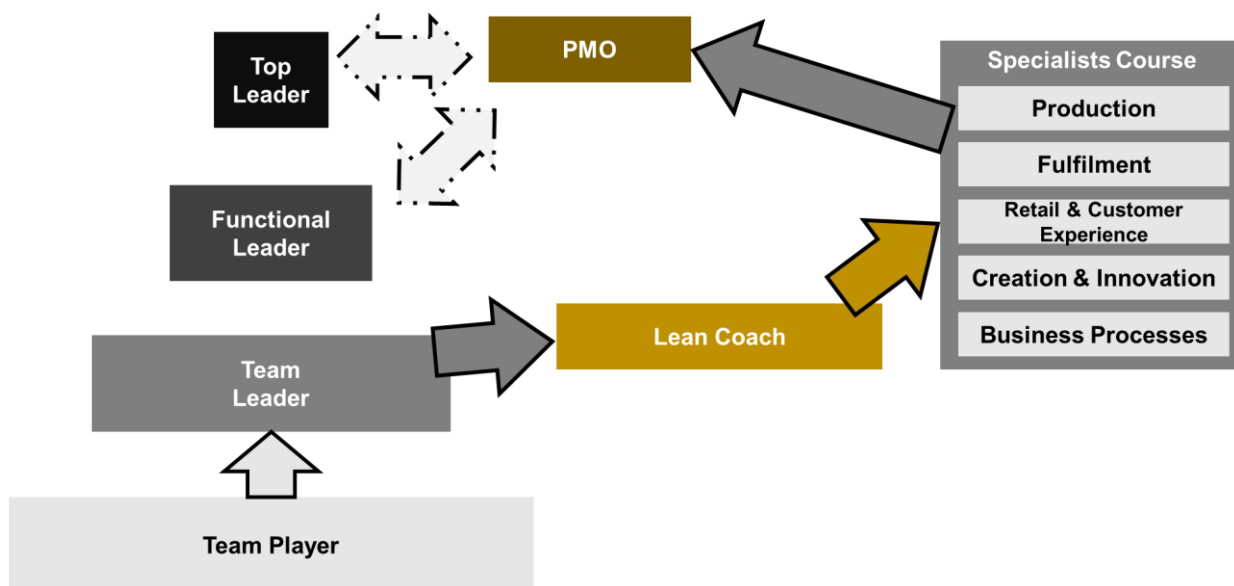


Figura 16 - Sequência de cursos necessária para atingir a função de PMO

Para que a academia cumpra com os seus objetivos, importa estabelecer responsáveis pelo seu funcionamento. Neste caso, definiu-se que a equipa de *PMOs*, como entidade governadora de toda a melhoria contínua da organização, deveria estar incumbida desta missão. Desta forma, os *PMOs* terão que realizar várias tarefas relacionadas com a gestão da academia.

Deverá ser planeado quais os cursos a lecionar, de acordo com as necessidades das várias pessoas da organização. A data a que se realizarão os cursos, quem serão os participantes e quem será o formador são também decisões que terão de ser tomadas por esta equipa de melhoria contínua. Os *PMOs* terão também que fazer a supervisão da escola, garantindo que todos os treinadores estão habilitados para ensinar as outras pessoas e que conseguem conduzir formações eficazes. Além disso, estas pessoas deverão também estar disponíveis para esclarecer quaisquer dúvidas que surjam após a realização das formações, por parte de qualquer colaborador. Por fim, a gestão da academia deverá ter em conta várias limitações, como o facto de não haver um número ilimitado de formadores ou de espaços em que os cursos possam ser realizados.

4.2.2 Escolha de formadores

Para que a academia consiga ser sustentável ao longo do tempo, como se pretende, é necessário definir quem serão os treinadores. Decidiu-se que, indo de encontro a um dos princípios fundamentais Kaizen (“Envolver as pessoas”), os formadores da academia deveriam ser colaboradores internos da empresa. Desta forma, os treinadores escolhidos para um curso seriam pessoas que já tivessem frequentado esse curso e que se tivessem destacado entre os colegas como aqueles que se enquadravam mais no perfil desejado para um formador. A título de exemplo, acontecerá que o *Team Leaders Course* poderá ser lecionado por qualquer pessoa que já o tenha frequentado: *Team Leader*, *Lean Coach* ou *PMO* (Figura 16).

A escolha do formador para cada uma das sessões é uma responsabilidade que caberá à equipa de *PMOs* e deverá ter em conta a disponibilidade dos colaboradores para efetuarem os treinos nas datas marcadas, a vontade dos mesmos para o fazerem e, principalmente, a adequação do perfil da pessoa ao perfil ideal traçado. O perfil definido baseia-se no perfil enunciado por Liker e Meier (2007) no capítulo 2.3.3. Para que a escolha seja devidamente fundamentada, o *PMO* poderá utilizar uma matriz semelhante à exemplificada no ANEXO B. Esta metodologia é útil para ajudar o *PMO* no processo de decisão mas, em último caso, este deverá sempre utilizar a sua consciência crítica para melhor escolher o formador.

Como, antes da implementação da academia, não haverá nenhum colaborador na organização com a formação de *PMO*, os treinadores que irão realizar todos os primeiros cursos serão consultores do Kaizen Institute. O primeiro curso a ser lecionado será o *Team Leaders Course* e o treinador será um consultor sénior do Kaizen Institute do Reino Unido, com o apoio do autor desta dissertação. Pretende-se que a segunda edição de cada curso seja já lecionada por um colaborador interno da empresa que tenha participado na primeira sessão de formação e que tenha demonstrado a aptidão e o perfil necessários para se tornar formador. Nesta segunda edição, haverá também um consultor externo presente, mas servirá apenas de apoio ao colaborador da empresa. A partir da segunda edição de cada curso, considera-se que a academia já poderá ser auto-suficiente na escolha de formadores e na realização dos treinos.

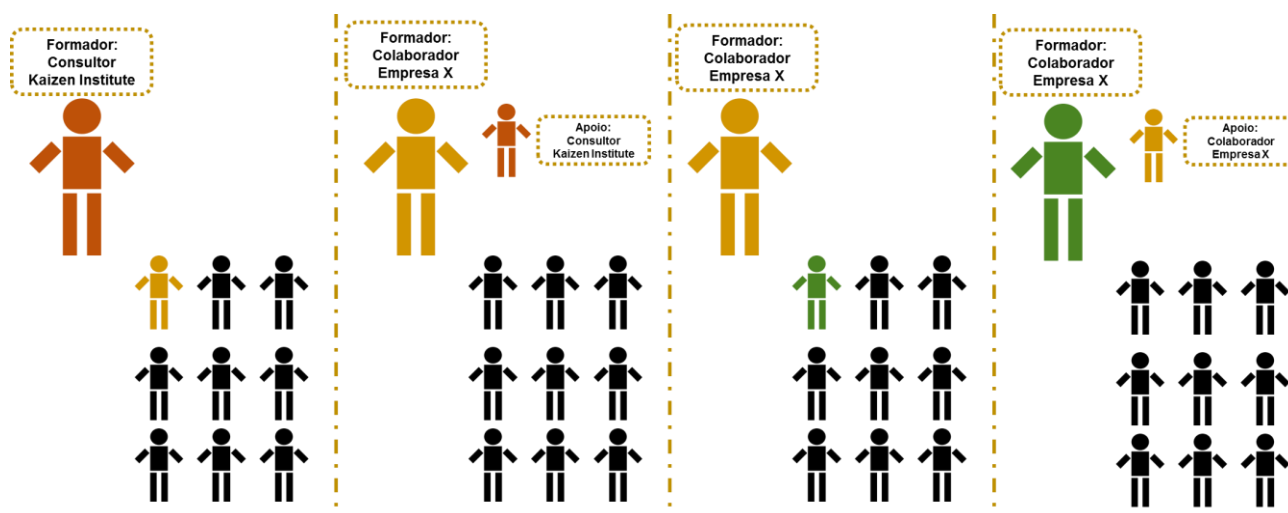


Figura 17 - Exemplo da sequência de formadores

Haverá apenas um caso em que a metodologia a utilizar será ligeiramente diferente: a formação dos *Team Players*. Como se tratam de equipas de terreno, existe uma ligação muito forte entre os membros da equipa e o seu líder, que conhece bem a equipa, pois lida diariamente com ela. Nestes casos, a formação dada aos *Team Players* será efetuada sempre pelo chefe da respetiva equipa. O *Team Leader* só poderá treinar a sua equipa assim que ele tenha recebido a sua formação e, durante esta formação, ele receberá instruções sobre a forma como deve conduzir o treino dos seus *Team Players*.

Será entregue ao *Team Leader* no final das sessões de formação um manual e várias apresentações digitais que servirão de guia e suporte para quando ele tiver que treinar a sua equipa. Estas apresentações incluirão igualmente a explicação dos mais simples conceitos teóricos e a realização de exercícios ilustrativos, mas estarão muito mais direcionados para a implementação e a realização de ações tangíveis do que os restantes cursos (em que o foco é mais pedagógico). Pretende-se que o *Team Leader* não use muito tempo a explicar os conceitos, passando o máximo de tempo possível com os seus *Team Players* a, de facto, colocar em prática as ferramentas de Kaizen Diário. Exemplos de atividades que podem ser feitas durante o treino dos *Team Players* são: a organização dos quadros e reuniões de equipa, a organização dos espaços (5S), a criação de standards ou o desenvolvimento de ações de melhoria. É muito importante que esta formação seja o mais adaptada às necessidades da equipa possível e, por isso, o supervisor da equipa deverá ajustar-se à mesma conforme entender.

4.3 Cursos

A eficácia na transmissão de conhecimento depende não só do que se diz, mas de como se diz, tal como foi referido na secção da revisão da bibliografia. Por este motivo, é extremamente importante que os diversos cursos sigam linhas de orientação que permitam melhorar os resultados obtidos nas diversas formações.

4.3.1 Estrutura dos cursos

A academia terá uma oferta de diversos cursos que se adaptarão às necessidades dos diferentes grupos de pessoas encontrados na organização. Apesar de os conteúdos lecionados em cada um destes poder ser totalmente diferente, existirão algumas regras que serão comuns a todos.

Divisão em módulos

Todos os cursos estarão divididos em dois ou mais módulos. Decidiu-se realizar esta partição para que se cumprissem diversos propósitos.

A quantidade de informação passada de cada vez é reduzida, com esta solução. Ao fazer uma divisão em módulos, consegue-se que sejam lecionados menos conteúdos de cada vez e, além disso, através da separação dos módulos no tempo, permite-se aos formandos algum tempo para a assimilação dos conceitos aprendidos. Adicionalmente, como a informação a ser lecionada terá sempre uma aplicação muito prática, esta separação temporal entre a realização dos diferentes módulos de um curso permite aos alunos que estes apliquem os conceitos Kaizen aprendidos assim que voltem para o seu posto de trabalho. Pretende-se, desta forma, que estes sejam praticados e cimentados, antes de se partir para a aprendizagem de informação nova.

Por outro lado, esta divisão é útil por permitir que se reduza o tempo consecutivo que os colaboradores terão que ser retirados do seu posto. Isto permite que o transtorno causado às equipas às quais estas pessoas pertencem seja vastamente reduzido. Por exemplo, será muito menos inconveniente para uma equipa de terreno perder o seu *Team Leader* durante um dia em três semanas diferentes do que perdê-lo em três dias numa única semana.

Tempo entre módulos

Foi decidido que entre a realização dos vários módulos de um curso deveria haver um período temporal de cerca de dois meses. Esta opção baseou-se na necessidade identificada de haver algum tempo para a assimilação de conhecimentos. Dois meses é um horizonte temporal suficientemente longo para permitir aos colaboradores a implementação de algumas das ferramentas aprendidas, de forma a consolidá-las mas, por outro lado, não é demasiado extenso, evitando-se que os conceitos lecionados num curso fiquem esquecidos até à data da realização do próximo.

Durante este período, os colaboradores devem realizar no *Gemba* um “trabalho de casa” que terá sempre uma componente altamente prática. Todo o trabalho realizado nesses dois meses será registado (através de fotografias, vídeos, relatórios ou esquemas) e será apresentado no por cada colaborador para toda a turma, no início do módulo seguinte. Sempre que necessário, estes poderão esclarecer qualquer dúvida que surja durante a implementação das ferramentas com o formador ou com qualquer *PMO* que esteja disponível.

4.3.2 Avaliação

Tal como em qualquer escola ou universidade, é necessário existir uma forma estruturada de avaliar os alunos. Esta avaliação não pretende servir como um modo de prejudicar ou castigar os colaboradores que tenham piores resultados, mas como forma incentivar a aprendizagem e de medir a eficácia de cada uma das sessões de treino. Além disso, a avaliação é uma excelente ferramenta para perceber quais são os formandos que têm um maior potencial de, no futuro, se tornarem formadores.

A avaliação será feita de três formas:

- No fim de cada módulo, o formador deve preencher um formulário em que regista quais foram as pessoas que considerou terem atingido o nível de conhecimento necessário;
- No início de cada módulo, é feito um teste diagnóstico de escolha múltipla (ANEXO C) para aferir o conhecimento atual dos formandos. Na fase final do módulo, um teste semelhante é novamente efetuado, permitindo aferir ao mesmo tempo se houve uma

evolução entre o início e o fim do módulo e se o nível de conhecimento no final do módulo é o exigível;

- Durante os dois meses que sucedem a sessão de formação, os colaboradores devem efetuar um “trabalho para casa” prático, nos seus postos de trabalho, em que são aplicados os conceitos aprendidos durante o treino. Posteriormente, é feito um registo do trabalho efetuado e o formador efetua a devida avaliação.

Após reunida as três formas de avaliação, o formador define quais são os colaboradores que necessitarão de maior apoio e quais são aqueles cujos objetivos de aprendizagem foram já alcançados.

4.3.3 Acompanhamento

Para garantir o treino eficaz de todas as pessoas que passam pela academia, foi desenhado um modelo de acompanhamento (*coaching*) dos colaboradores. Pretende-se que, em qualquer altura, todas as pessoas da empresa possam esclarecer quaisquer dúvidas que tenham relacionadas com melhoria contínua junto da equipa de *PMOs*. Este esclarecimento poderá ser feito pessoalmente (mediante marcação) ou por e-mail.

Além disso, o *coaching* assume uma especial importância para os colaboradores que estejam em processo de formação. Se, após a realização de um treino ou durante os meses que sucedam o mesmo, o formando tiver alguma dúvida, poderá contactar a equipa de *PMOs* ou, preferencialmente, a pessoa que realizou a sessão de formação. Contudo, isto acontecerá apenas por iniciativa do formando.

No caso dos colaboradores que, após terem participado num curso, se verificou que tinham o perfil adequado para serem os treinadores das próximas sessões, estes serão contactados pela equipa de *PMOs* para aferir se existe alguma ajuda adicional necessária para a preparação das sessões de formação que irão conduzir. Além disto, a equipa de melhoria contínua fornecerá a estes colaboradores todos os materiais e indicações necessárias para que o treino por eles efetuado seja bem-sucedido.

4.3.4 Desenho das turmas

Definiu-se que as turmas deveriam ter entre 8 e 12 alunos. Como os cursos terão uma componente muito prática e exigem algum acompanhamento particular por parte do treinador, é importante que o número de pessoas não seja demasiado elevado. Sempre que possível, deve-se providenciar que os colaboradores sejam oriundos de departamentos ou de equipas diferentes. Isto permite que existe a troca de experiências pessoais que será muito proveitosa para o desenvolvimento de novas ideias. Além disso, o facto de os elementos do grupo não se conhecerem faz com que não surjam alguns maus-hábitos que muitas vezes estão institucionalizados nas equipas e que poderiam dificultar a tarefa do formador.

4.3.5 Certificados

Na conclusão de todos os módulos de um curso, será entregue um certificado a todos os participantes que cumpram os requisitos mínimos estabelecidos. Este documento faz com que a importância da melhoria contínua seja emancipada na organização, promove um aumento da motivação dos colaboradores e torna-se em mais um incentivo para participar na academia, já que todas as pessoas quererão fazer parte deste movimento de mudança, para que não se sintam “deixadas para trás”.

4.3.6 Cronologia dos cursos no tempo

Nesta fase, após terem sido já tomadas várias decisões sobre a estrutura da academia e dos cursos a serem lecionados, foi importante realizar um plano de implementação que permitisse ter a noção de qual seria o tempo necessário para que a estrutura estivesse a funcionar como se pretende, com todas as pessoas envolvidas formadas em melhoria contínua (desde os *Team Players* até aos *PMOs*). Na Figura 18 podem observar-se esses dados. Neste esquema apenas figuram a primeira ronda de treinos de cada curso, sendo que as seguintes serão agendadas de acordo com a disponibilidade dos formadores internos da empresa X.

Para fazer esta cronologia, teve-se em conta as precedências necessárias para realizar os diferentes cursos. Por exemplo, os *Lean Coaches* serão *Team Leaders* que serão promovidos, pelo que não se deverá realizar nenhum curso para *Lean Coaches* antes de ter efetuado a formação de diversos *Team Leaders*. Além disso, teve de se ter em conta o tempo mínimo necessário para permitir a assimilação dos conhecimentos e garantir que os formandos têm tempo para aplicar no seu posto de trabalho os conceitos de um determinado módulo antes de receberem a formação referente ao módulos seguinte do mesmo curso. Com estas restrições a serem consideradas, elaborou-se um plano que garantiria que, mesmo com a ocorrência de alguns atrasos e imprevistos, a academia conseguiria, ao fim de três anos, ter formado as pessoas necessárias para implementar a estrutura desenhada (com *PMOs* e *Lean Coaches*). Importa também referir que no fim desses três anos, não terá sido possível formar todos os colaboradores, por limitações de capacidade da academia. Porém, terminado este período, terão sido lecionados pelo menos uma vez cada um dos cursos, possibilitando o funcionamento do departamento de melhoria contínua como se pretende. Fatores como a entrada e saída constante de colaboradores na empresa implica que o trabalho da academia nunca parará, pois haverá sempre a necessidade de treinar as pessoas da mesma.

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Team Players		M1	M1	M2	M2	M3	M3																								
Team Leaders	M1	HT	M2	HT	M3	HT																									
Functional Leaders	M1	HT	M2	HT																		M1	HT		M2	HT					
Top Leaders		M1 & M2																													
Lean Coaches								M1	HT	M2	HT																				
PMOs																												M1	HT	M2	HT
Specialists													M1	HT	M2	HT	M3	HT	M4	HT											

M Module

HT Home Training

Figura 18 - Plano de implementação da primeira ronda de cada curso

4.4 Materiais

A última fase do projeto desta dissertação foi a produção dos materiais que serviriam de apoio aos formadores da academia. Estes agregam todo o conhecimento que se pretende que seja transmitido aos colaboradores que frequentem os diferentes cursos. Durante a sua elaboração, houve várias preocupações que foram tidas em conta, de modo a tornar o processo de aprendizagem o mais eficaz possível.

Introdução à melhoria contínua

Atualmente, o conhecimento presente na empresa X em termos de melhoria contínua é virtualmente nulo. No desenho dos vários cursos da academia, tentou-se garantir que, antes de começar a explicar ferramentas e metodologias Kaizen, era feita uma introdução à melhoria

contínua e aos seus conceitos básicos, para que todas as pessoas percebam a importância da mesma e as mudanças positivas que esta pode introduzir no seu trabalho.

Foram identificados os cursos que não teriam nenhum outro curso como precedência: *Team Players*, *Team Leaders*, *Functional Leaders* e *Top Leaders*. Nestes casos, a primeira parte do curso incluiu sempre uma introdução aos conceitos e princípios Kaizen, que serviria para consciencializar todos os colaboradores dos benefícios dos mesmos. Esta fase recorre ainda mais a exercícios e simulações lúdicas, onde são claramente demonstradas as vantagens do Kaizen em diferentes situações.

A Figura 19 - Conteúdos de *Functional Leaders Course Module 1*, é um bom exemplo da preocupação enunciada, pois dos dez tópicos que compõem a agenda, os seis primeiros visam a aprendizagem de conceitos Kaizen gerais, antes de se avançar para as ferramentas específicas (neste caso, ferramentas de Kaizen Líderes).

CONTENT

1. Kaizen Principles
2. Resistance to Change
3. Muda (waste) Models
4. Benefits of Kaizen Lean
5. Change Management
6. Learning Effort
7. Leaders Kaizen Model
8. Leaders Kaizen Level 1 – Introduction
9. LK L1 – Communication Cells
10. LK L1 – Help Chain and Problem Solving

Figura 19 - Conteúdos de *Functional Leaders Course Module 1*

4.4.1 Estrutura das sessões de formação

Para garantir a standardização entre os vários módulos e cursos da academia, foi feita a criação de *templates* para todas as apresentações e documentos produzidas. Estes tinham de cumprir com as regras de imagem impostas pela empresa cliente.

Adicionalmente, verificou-se que seria muito mais fácil para os colaboradores acompanharem as formações se estas tivessem uma estrutura standardizada. Por isso, foi criada uma estrutura que seria comum a todas as sessões de formação. Estas seriam compostas pelos seguintes elementos:

- Programa: Documento que define o objetivo de cada módulo, os conteúdos que serão lecionados e o trabalho de casa que deverá ser efetuado (exemplificado em ANEXO D).
- Agenda: Sequência dos vários momentos de aprendizagem ao longo dos dias, com horário (exemplificado em ANEXO E).
- Apresentação: Apresentação com todo o conteúdo a ser lecionado. Inclui conhecimentos teóricos e alguns exemplos práticos (fotografias, diagramas ou vídeos).
- Exercícios: Jogos ou Simulações, em sala ou no terreno, efetuados com o intuito de exemplificar conceitos ou de praticar a aplicação de algumas ferramentas Kaizen.

- Diagnóstico de Conhecimento: Testes de escolha múltipla realizados no início e no fim do módulo que permitem aferir a evolução dos conhecimentos do grupo e possibilitam a validação do sucesso da sessão (ANEXO C).
- Trabalho para casa: Exercícios ou aplicação prática no posto de trabalho dos conceitos aprendidos no módulo. Realizado nos dois meses que sucedem a formação em sala.

Para que os formadores consigam aceder mais rapidamente aos materiais, estes elementos estão organizados segundo uma estrutura de pastas standardizada:

0. Program and Agenda: Inclui o Programa e a Agenda;
1. Training Material: Inclui a Apresentação;
2. Exercises and Simulations: Inclui os materiais necessários para a realização dos Exercícios e diapositivos que explicam o funcionamento destes exercícios;
3. Support Files: Inclui os Diagnósticos de Conhecimento, a explicação do Trabalho para casa e eventuais materiais adicionais que sejam necessários para a execução do treino (como formulários ou vídeos).





Nome	Tipo	Tamanho
 0. Program and Agenda	Pasta de ficheiros	
 1. Training Material	Pasta de ficheiros	
 2. Exercises and Simulations	Pasta de ficheiros	
 3. Support Files	Pasta de ficheiros	

Figura 20 - Estrutura de pastas standardizada

Em termos de estrutura, todos os módulos começarão com a exposição do programa e da agenda, com a apresentação do formador e dos formandos e com um diagnóstico de conhecimento inicial (ANEXO E). Excetuando os primeiros módulos de cada curso, seguir-se-à uma breve revisão dos conceitos aprendidos nas sessões anteriores e depois disso os colaboradores apresentarão o fruto do seu trabalho de casa individualmente. Após esta fase, decorrerá a formação propriamente dita, onde se irá alternar entre a apresentação de conceitos e ferramentas, a demonstração de exemplos, vídeos ou casos de estudo e a realização de exercícios e simulações. No final, será realizado sempre o diagnóstico de conhecimento final, a apresentação do trabalho de casa a ser efetuado e o esclarecimento de quaisquer dúvidas que existam.

Durante as formações, deverá existir sempre uma quantidade de tempo maior dedicada a exercícios e simulações (em sala ou, preferencialmente, no terreno) do que aquela despendida na apresentação dos conceitos pelo formador. Adicionalmente, durante a apresentação feita pelo treinador, utilizar-se-ão muitos exemplos visuais que facilitam a memorização dos conceitos mais importantes. Esta decisão foi tomada para garantir que a aprendizagem era o mais eficaz possível, já que, como se concluiu na Revisão da Bibliografia, o método melhor para memorizar algo é a experimentação, seguida da visualização e só depois surge a audição. Para além disso, o facto de os materiais incluírem diversos jogos e simulações faz com que a aprendizagem dos conceitos seja muito mais divertida e sem requerer um grande esforço, o que contribui para a motivação dos colaboradores. Consegue-se que estes gostem de frequentar os cursos da academia, em vez de verem os mesmos como apenas uma obrigação ou imposição da empresa.

4.4.2 Estrutura das Apresentações

As próprias apresentações seguem uma sequência standardizada. Todas as ferramentas e metodologias que serão explicados nas apresentações vão ser introduzidas com uma explicação que segue os seguintes passos (Figura 21):

- **O quê?** – Explica sumariamente a metodologia e o seu âmbito (ANEXO F);
- **Quem?** – Refere quem são os intervenientes que beneficiam da metodologia ou os que os que a deverão aplicar (ANEXO G);
- **Quando?** – Define quando é que a metodologia deve ser utilizada (ANEXO H);
- **Onde?** – Define o local onde a metodologia deve ser aplicada (ANEXO I);
- **Porquê?** - Explica o motivo da utilização da metodologia (ANEXO J);
- **Como?** – Apresenta os diferentes passos a serem seguidos para a implementação da metodologia (ANEXO K);

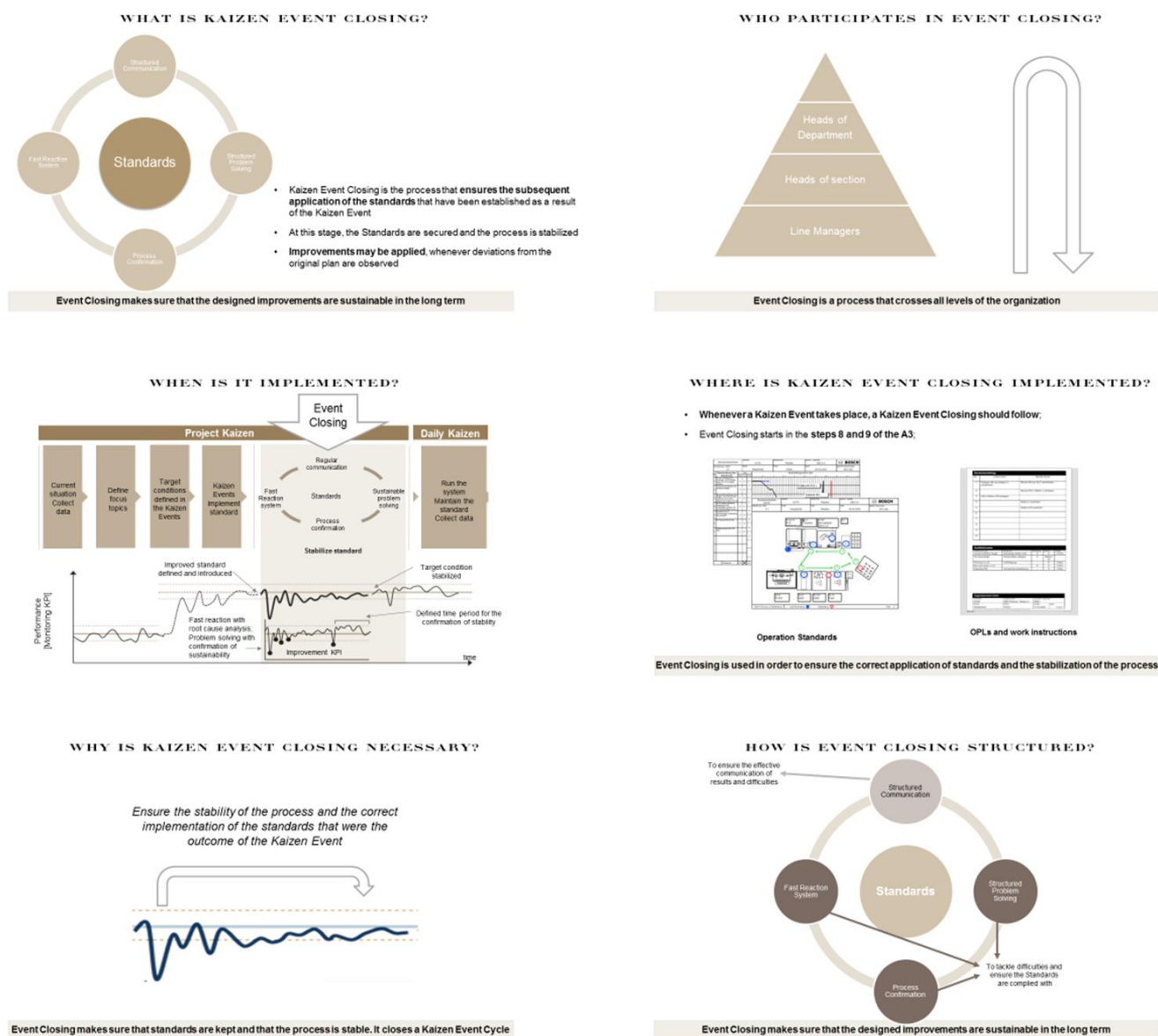


Figura 21 - Sequência de diapositivos segundo sequência: O quê, Quem, Quando, Onde, Porquê, Como

Este formato permite, antes de começar a explicar em detalhe uma determinada ferramenta, conceito ou metodologia, criar a consciência da sua importância e situar o formando, explicando em que circunstâncias esta poderá ser útil ao seu trabalho. Além disso, esta sequência permite reduzir o tempo que se passa no primeiro estágio de aprendizagem de Whitmore, pois os formandos rapidamente passam a ter noção do seu desconhecimento atual, passando da fase da “Incompetência Inconsciente” para a da “Incompetência Consciente”. Pretende-se que, ao longo da formação, todas as pessoas comecem a transitar para a fase da “Competência Consciente” e que, após algum tempo de prática no seu posto de trabalho (e após a realização do trabalho de casa), cheguem finalmente à fase da “Competência Inconsciente”.

4.4.3 Conteúdo das Apresentações

Houve também uma grande preocupação de desenvolver os materiais de forma a adequá-los à organização X. Tendo em consideração que esta empresa trabalha no setor de muda de luxo, verificou-se que era importante manter todos os diapositivos muito visuais, com o recurso mínimo a texto ou gráficos demasiado complexos, pois a maioria dos colaboradores estão habituados a lidar com informações muito visuais. Por disso, todos os diapositivos deveriam ser muito visuais, recorrendo ao máximo número de exemplos, diagramas ou esquemas possível. No entanto, isto dificulta o trabalho do formador, pois este muitas vezes quase não terá texto no diapositivo que o permita guiar-se. Por isso, foram colocadas em todos os diapositivos que se achou necessário notas e informações que servirão de auxílio ao treinador (Figura 22). Estas notas deverão ser consultadas por ele antes de efetuar o treino e, além disso, servirão de ajuda durante a realização da formação, já que este terá acesso a elas, mas os formandos não as conseguirão ver, pois estas não serão projetadas.

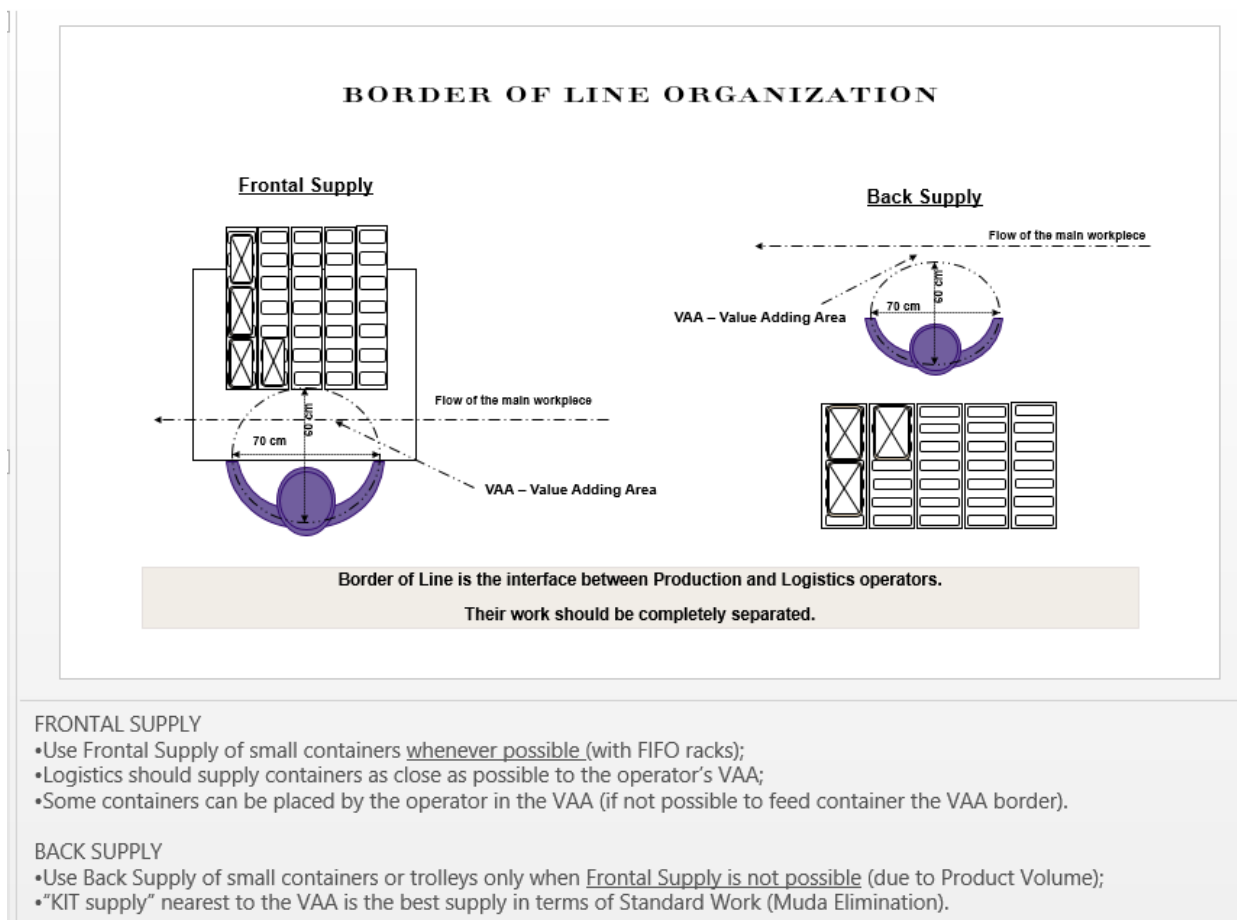


Figura 22 - Exemplo de diapositivo com informação visual e com comentários adicionais em notas

Finalmente, foi criada pela empresa cliente uma plataforma digital em que as apresentações de todos os cursos foram colocadas. Assim, todos os colaboradores da empresa poderão aceder às apresentações que serão utilizadas nas aulas e, com o recurso às informações em notas, poderão facilmente esclarecer várias dúvidas que surjam após a sessão de formação ou durante a aplicação dos conceitos aprendidos. Isto fará com que se reduza o número de vezes que os formandos irão recorrer ao formador e aos *PMOs* para esclarecer dúvidas, aliviando assim a carga colocada sobre estes.

Por outro lado, tendo em conta que o conhecimento Kaizen da organização era muito reduzido e que poderia existir alguma resistência inicial a esta abordagem, tentou-se reduzir ao mínimo o número de termos em linguagem japonesa a ser empregues (o que é muito comum no contexto da melhoria contínua), substituindo-os sempre que possível por palavras ou expressões equivalentes em inglês. Foram feitas exceções, contudo, aos vocábulos que são basilares na construção de uma cultura de melhoria contínua (como *Kaizen*, *Gemba* ou *Muda*).

4.4.4 Desenvolvimento de Materiais

A produção dos materiais propriamente dita, tal como se referiu no capítulo 3 - Metodologia seguida, foi a fase do projeto mais demorada. Para o desenvolvimento destes materiais, utilizou-se muito do conhecimento do Kaizen Institute como base, nomeadamente o Manual do KMS (Kaizen Institute 2015b) e o Manual do KCM (Kaizen Institute 2015a). Este conhecimento teve de ser adaptado à realidade da empresa X e foi necessário decidir quais eram os temas mais relevantes para cada um dos cursos desenvolvidos. Alguns dos exercícios e simulações utilizados na academia foram também adaptados de jogos existentes no Kaizen Institute. Contudo, houve um elevado número de exercícios que foram criados de raiz para cada um dos cursos, adaptando-se o máximo possível os conceitos de melhoria contínua à realidade da empresa X. Adicionalmente, todos os programas, agendas, trabalhos para casa e diagnósticos de conhecimento foram desenvolvidos desde o zero, tendo em conta os objetivos específicos da academia.

No início do projeto, foi feito um plano dos materiais a serem desenvolvidos durante o decurso do projeto (Figura 23). Planeou-se a entrega de um módulo por semana, incluindo todos os componentes que deveriam ser entregues (Programa, Agenda, Apresentação, Exercícios, Trabalho para casa e Diagnósticos de Conhecimentos). Decidiu-se também que, no final de cada curso, se iria utilizar uma semana para fazer correções e alterações e acrescentar conteúdos que resultassem do *feedback* obtido nas reuniões semanais. Verificou-se que, durante o período desta dissertação, se o planeamento fosse cumprido, seriam produzidos todos os materiais até se completar o *PMOs Course*, excluindo o trabalho de correção do mesmo.

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Team Players					M1	M2	M3	C											
Team Leaders	M1	M2	M3	C															
Functional Leaders									M1	M2	C								
Top Leaders												M1	M2	C					
Lean Coaches															M1	M2	C		
PMO																		M1	M2
Production Specialists																			

Training

Corrections

Figura 23 - Planeamento do desenvolvimento de materiais

Porém, durante a execução dos materiais verificou-se que a revisão dos materiais por parte dos responsáveis da empresa X demorava mais do que o tempo planeado, pelo que teve de ser adiado muitas vezes o processo de correção. Contudo, através da redução do tempo necessário para desenvolver os materiais, conseguiu-se adiantar a entrega de vários módulos, fazendo com que, no fim do período do projeto, tivessem sido já produzidos os três primeiros módulos do curso *Production Specialists*. A Figura 24 evidencia a cronologia da produção de materiais entregues.

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Team Players				M1	M2	M3							C						
Team Leaders	M1	M2	M3	C															
Functional Leaders							M1	M2					C						
Top Leaders									M1	M2				C					
Lean Coaches											M1	M2				C			
PMO														M1	M2	C			
Production Specialists																	M1	M2	M3

Training

Corrections

Figura 24 - Cronologia do desenvolvimento dos materiais

4.5 Resumo

Neste capítulo, foi descrito todo o trabalho de desenho da academia, assim como da criação dos materiais para a mesma.

Explicou-se qual será a estrutura que a organização deverá ter para sustentar a melhoria contínua, distinguindo-se também de que forma o processo de transformação irá ocorrer, com uma dinâmica de mudança pré-estabelecida. Seguidamente, relatou-se a estrutura da academia a implementar, definindo uma divisão em diferentes cursos e um método para escolha de formadores. Demonstrou-se então qual seria o funcionamento dos cursos e, para concluir a fase de desenho, descreveram-se as regras fundamentais para a criação dos materiais.

Finalmente, foi feita a descrição da cronologia do trabalho de desenvolvimento de materiais, comparando com o plano delineado inicialmente.

5 Conclusões e perspetivas de trabalho futuro

O projeto proposto pela organização X foi o desenho e a criação de uma academia de melhoria contínua que permitisse não só instruir todos os seus colaboradores nas ferramentas Kaizen, mas também conseguir que na empresa se instalasse uma cultura de melhoria.

Para conseguir atingir estes objetivos, realizou-se uma pesquisa sobre o estado da arte dos principais assuntos que o projeto abordava. Concluiu-se então que a academia de melhoria contínua seria extremamente importante na passagem de conhecimento para todas as pessoas. Contudo, para que houvesse de facto uma alteração na cultura instalada e nos comportamentos dos colaboradores, teriam que ser feitas alterações mais profundas na estrutura da organização. Desta forma, tendo em conta a antiga estrutura da empresa, foram criadas novas funções (*Lean Coaches* e *PMOs*), que permitirão potenciar e sustentar um sistema de melhoria contínua, após a transmissão dos novos conhecimentos através da academia. Com esta solução, conseguiu-se atacar diretamente os dois objetivos principais do projeto, aumentando as suas hipóteses de sucesso.

O projeto de dissertação foi dividido em duas fases essenciais. Na primeira, delineou-se a forma como o problema seria abordado, desenhou-se a estrutura da organização que se pretendia e a estrutura da academia que se adequava e realizou-se a divisão em cursos. Além disso, definiram-se os princípios e regras dos cursos, assim como detalhes relacionados com o conteúdo dos mesmos, o funcionamento das aulas e estabeleceram-se princípios que deveriam ser seguidos no desenvolvimento dos materiais. Finalmente, elaborou-se um plano com as datas previstas para o desenvolvimento dos materiais referentes a cada um dos módulos da academia. Na segunda fase do projeto, foram produzidos os materiais da academia, fazendo sempre os ajustes considerados necessários pelos gestores da empresa X que acompanhavam mais de perto este projeto, de forma a garantir que o que se entregava estava absolutamente de acordo com os objetivos do projeto e com as necessidades da empresa cliente.

Na fase de desenho da academia, verificou-se que era muito importante conhecer bem a empresa para a qual se estava a desenhar a academia, pois cada organização tem idiossincrasias que poderão ser determinantes no sucesso de um processo de transformação. Embora o contacto presencial (realizado no início do projeto) com os responsáveis da empresa X tenha sido crucial para obter um maior entendimento das características específicas da organização em causa, a realização de uma visita às instalações da organização cliente (no Reino Unido) poderia ter contribuído para melhor avaliar o nível de conhecimento e de cultura de melhoria de contínua na organização.

Durante o desenvolvimento dos materiais, destacou-se como aspeto positivo o facto de se ter progressivamente diminuído o número de dias necessários para produzir um módulo de qualquer curso, enquanto se foi aumentando o nível de qualidade dos mesmos (medido através do *feedback* obtido). Numa fase inicial, o *feedback* recebido da parte do cliente obrigava a implementar algumas correções e por vezes despoletava a criação de novos materiais. Porém, com o avançar do projeto, começou-se a perceber melhor quais as preocupações principais da empresa X que estavam a originar a necessidade de correções.

Após afinar o processo de desenvolvimento de materiais, orientando-o mais de acordo com os desejos do cliente, verificou-se que o *feedback* foi sendo cada vez mais positivo, o que eliminou gradualmente a necessidade de retrabalho e, desta forma, acelerou o processo de desenvolvimento. Mais uma vez, considerou-se que para evitar a fase inicial de maior desconhecimento das necessidades reais do cliente, poderia ter sido vantajoso visitar as instalações do mesmo, de forma a melhor auscultar quais as suas características.

Por outro lado, registou-se como uma boa prática o contacto frequente com a organização cliente, pois permitiu corrigir desvios prematuramente. Caso o contacto fosse mensal (em vez de semanal), o processo de correção e ajuste seria muito mais demorado e ineficaz.

Apesar de o *feedback* das duas fases do projeto (sobre as quais esta dissertação incidiu) ter sido extremamente positivo, o sucesso do projeto global dependerá muito da próxima fase: implementação da academia e realização das formações. Por isso, será importante manter durante a continuação do projeto o mesmo rigor e grau de atenção ao detalhe que se verificaram até à data. As tarefas principais a cumprir serão:

- Realizar as ações de formação. Estas devem decorrer de acordo com os princípios delineados anteriormente, pois estes foram devidamente fundamentados teoricamente.
- Acompanhar e apoiar as primeiras pessoas a serem formadas, garantindo que o conhecimento é transmitido e sustentado.
- Escolher os próximos formadores. É extremamente importante exercer esta tarefa com ponderação, pois o sucesso dos futuros treinadores será crucial para o êxito da academia;
- Corrigir os materiais, sempre que necessário. Após a realização das sessões de formação, se se verificar que, na prática, existem aspetos dos diferentes módulos que poderiam ser efetuados de melhor forma, deve-se proceder à correção dos materiais. Afinal, tratando-se de uma academia de melhoria contínua, é importante que esta não se torne num organismo estático. Deve-se por isso garantir que, mesmo após o início das formações, os materiais e as abordagens de treinos sejam constantemente melhoradas. Já que um dos objetivos principais da academia é promover a mudança para uma cultura de melhoria contínua, a academia deverá ser também embaixadora dos princípios Kaizen dentro da organização, tornando-se num exemplo da vontade de constantemente melhorar.

No que toca ao desenvolvimento pessoal, este projeto revelou-se uma experiência altamente enriquecedora. O trabalho afigurou-se extremamente interessante, pois incluiu duas fases distintas: na primeira, aquando do desenho da academia, o trabalho foi mais conceptual e estratégico; na segunda, relativa ao desenvolvimento dos materiais, demonstrou ser mais científico e permitiu uma vastíssima aquisição de conhecimentos relacionados com melhoria contínua. Esta versatilidade do projeto tornou-o ainda mais interessante. Adicionalmente, a necessidade de desenvolvimento de simulações que, de uma forma lúdica, transmitissem os conceitos Kaizen que se pretendia ensinar, revelaram-se um exercício de criatividade e aplicação dos conceitos de melhoria contínua muito interessante.

Além disso, a aprendizagem feita durante o projeto foi vastíssima, tendo tornado ainda mais evidente a necessidade de “fazer para aprender”, princípio que se tornou uma das pedras basais da academia criada. A liberdade para aprender, fazendo, foi uma das maiores dádivas que retiro deste projeto.








Por fim, a oportunidade dada pelo Instituto Kaizen de trabalhar com uma empresa multinacional de grandes dimensões foi uma experiência extraordinária. Foi por isso uma enorme honra a confiança depositada, através da integração num projeto desta dimensão. A convicção de que o trabalho realizado irá promover uma transformação significativa numa organização com esta dimensão, e que, acima de tudo, irá ter um impacto positivo no trabalho efetuado por inúmeras pessoas, é imensamente gratificante.

6 Referências

- Barker, Joel Arthur. 1993. *Paradigms: The Business of Discovering the Future*. HarperBusiness.
- By, Rune Todnem. 2005. "Organisational change management: A critical review". *Journal of Change Management* no. 5 (4):369-380.
- Charles, C. Leslie e Chris Clarke-Epstein. 1998. *The Instant Trainer*. McGraw Hill.
- Conzemius, Anne e Jan O'Neill. 2011. *The Power of SMART Goals: Using Goals to Improve Student Learning*. Solution Tree Press.
- Gallwey, W. Timothy. 2001. *The Inner Game of Work: Focus, Learning, Pleasure and Mobility in the Workplace*. Random House Trade.
- Guarraia, Peter, Gib Carey, Alistair Corbett e Klaus Neuhaus. 2008. *Lean Six Sigma for Manufacturing*.
- Hall, R. 2004. "Lean and the Toyota production system". *Target* no. 20 (3):22-7.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. McGraw Hill Publishing Company.
- Imai, Masaaki. 2012. *Gemba Kaizen: A Commonsense Approach to a Continuous Improvement Strategy*. Editado por McGraw Hill. 2 ed.: McGraw Hill.
- Kaizen Institute. 2015a. Manual KCM (Kaizen Change Management). Kaizen Institute Portugal.
- . 2015b. Manual KMS (Kaizen Management System). Kaizen Institute Portugal.
- Kaplan, Robert S. e David P. Norton. 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. President and Fellows of Harvard College.
- Kotter, John P. 1995. "Leading Change: Why Transformation Efforts Fail". *Harvard Business Review*.
- Langley, Gerald J., Ronald Moen, Kevin M. Nolan, Thomas W. Nolan, Clifford L. Norman e Lloyd P. Provost. 2009. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*. 2 ed.: Jossey-Bass.
- Liker, Jeffrey K. e David P. Meier. 2007. *Toyota Talent: Developing Your People the Toyota Way*. McGraw Hill.
- Manns, Mary Lynn e Linda Rising. 2005. *Fearless Change: Patterns for Introducing New Ideas*. Addison-Wesley.
- Ohno, Taiichi. 1988. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Productivity, Inc.
- Rylatt, Alastair e Kevin Lohan. 1997. *Creating Training Miracles*. Pfeiffer.

- Tsoukas, Haridimos e Robert Chia. 2002. "On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change". *Organization Science* no. 13 (5):567-582. <http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/orsc.13.5.567.7810>.
- Tuckman, Bruce W. 1965. "Developmental Sequence in Small Groups". *Psychological Bulletin* no. 63 (3):384-399. http://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341_Readings/Group_Dynamics/Tuckman_1965_Developmental_sequence_in_small_groups.pdf.
- Whitmore, John. 1992. *Coaching for Performance: Growing human potential and purpose*. 4th ed.: Nicholas Brealey.
- Womack, James P. e Daniel T. Jones. 2003. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. 2 ed.: Free Press.

ANEXO A: Estrutura das pastas representativa dos diferentes cursos lecionados

 1. Team Leaders	Pasta de ficheiros
 1.1 Team Players	Pasta de ficheiros
 2. Functional Leaders	Pasta de ficheiros
 3. Top Leaders	Pasta de ficheiros
 4. Lean Coaches	Pasta de ficheiros
 5. PMO & PMO Staff	Pasta de ficheiros
 6.1 Production Specialists	Pasta de ficheiros

ANEXO B: Matriz Auxiliar para escolha de formadores



Trainer Profile Evaluation - Auxiliary Matrix

		Person			
		W	X	Y	Z
Intuitive Abilities	Willingness to learn	2	3	3	4
	Adaptability and Flexibility	3	3	2	3
	Caring and Concern for others	3	3	2	4
	Patience	4	2	3	3
	Persistence	4	3	2	3
	Taking Responsibility	3	3	3	2
	Confidence	4	2	3	2
	Questioning Nature	3	3	2	2
	Average for intuitive Abilities	3,3	2,8	2,5	2,9
Learnable Skills	Observation and analysis ability	3	3	2	4
	Communication Skills	4	2	2	3
	Attention to detail	2	3	4	4
	Job Knowledge	4	3	3	4
	Respect of fellow employees	2	3	2	2
	Average for Learnable Skills	3,0	2,8	2,6	3,4
OVERALL AVERAGE		3,1	2,8	2,6	3,1

Level - 0 to 4

Adaptado de: Liker e Meier (2007)

ANEXO C: Diagnóstico de Conhecimentos Inicial de Team Leaders Course Module 1

COURSE:

TRAINER:

DATE:

TRAINEE NAME:

TRAINEE N.:

INITIAL KNOWLEDGE DIAGNOSIS

Please select the option that you consider most correct and complete:

1. How should Continuous Improvement be performed?

- a) In a workshop
- b) With all people, every day, in all areas.**
- c) In the most important areas of the organization
- d) In innovation projects

2. Which are three of the four types of improvement activities that should exist in an organization?

- a) Daily Kaizen, Frequent Kaizen and Kaizen Project
- b) Kaizen Innovation, Kaizen Project and Kaizen Support
- c) Innovation, Improvement, and Reinforcement
- d) Daily Kaizen, Kaizen Project and Kaizen Support**

3. What are the principles of Continuous Improvement?

- a) Innovation, Eliminate waste, Involve Workers, Go to Gemba and Visual Management
- b) Eliminate waste, Involve Workers, Go to Gemba and Visual Management
- c) Create value for the client, Eliminate waste, Involve Workers and Visual Management
- d) Create value for the client, Eliminate waste, Involve Workers, Go to Gemba and Visual Management**

4. Which are the 7 Production Muda?

- a) Over production, Material Transport, Idle Material, People Moving, Inactive People, Over processing, Defects and Errors**
- b) Excessive Logistics, Material Transport, Idle Material, People Moving, Inactive People, Over processing, Defects and Errors
- c) Excessive Logistics, Material Transport, Idle Material, People Moving, Lack of People, Over processing, Defects and Errors
- d) Over production, Material Transp. , Idle Material, People Moving, Lack of People, Over processing, Defects and Errors

5. Which are 7 Office Muda?

- a) Excessive Information, Information Transport, Idle Information, People Moving, Inactive People, Complicated proc., Errors**
- b) Excessive Information, Information Transp., Exchanged Information, People Moving, Unmotivated People, Complicated proc., Errors
- c) Excessive Information, Information Transp., Exchanged Information, People Moving, Inactive People, Complicated proc., Errors
- d) Excessive Information, Information Transp., Idle Information, People Moving, Unmotivated People, Complicated proc., Errors

6. When we're performing the Muda Hunt exercise, which are the wastes that we should identify?

- a) Those we can completely eliminate in the medium term
- b) Those we can minimize in the medium term
- c) All of them**
- d) Those we can eliminate or minimize in the short-term

7. Which are the 4 levels of the Daily KAIZEN?

- a) Team Organization, Workspace Organization ; Best Practice SDCA; Improvement PDCA**
- b) Team Organization; Workplace Organization, Resource Management, Best Practices
- c) Daily meetings; Visual Management, Standardization, Standard Works
- d) Daily meetings, Work Instructions; Team Boards; Standard Work

8. What are the principles of Natural Teams?

- a) Large work teams; Efficient collaboration; Total control processes; Structure of company; Professional Meetings
- b) Create customer value; Eliminate waste; People's involvement ; Go to Gemba; Visual Management; Standardization; efficient Meetings ; Autonomy**
- c) Customer in 1st place; Cut costs; People Development; Teams in self-management; Control and report; Multidisciplinary teams
- d) Create customer value; Reduce people; selective involvement; Go to Gemba; Eliminate waste; Efficient meetings; Autonomy

9. What is the objective of the Daily KAIZEN?

- a) Development of specialists in the introductions of improvement tools in the help chain processes
- b) Development of multidisciplinary teams of continuous improvement with a concrete goal and time limit
- c) Development of temporary teams that improve processes and work areas
- d) Development of permanent and autonomous teams, able to maintain and improve their processes and work areas on a daily basis**

10. Daily Kaizen means:

- a) The natural teams have a journal in which they register in detail the problems and those responsible for solving them
- b) The natural teams have frequent and standardized habits**
- c) The multidisciplinary teams have a journal in which they register in detail the problems and those responsible for solving them
- d) The multidisciplinary teams have frequent and standardized habits

THANK YOU!

ANEXO D: Programa de Functional Leaders Course Module 1**FUNCTIONAL LEADERS****COURSE OBJECTIVES:**

Instruct Functional Leaders on the tools and principles of Leaders' Kaizen.

COURSE STRUCTURE:

FL1 | Foundations, Leaders' Kaizen Planning and Visual Management

FL2 | Gemba Commitment and Strategy Deployment

FUNCTIONAL LEADERS 1 (2 DAYS)**FUNCTIONAL LEADERS 2 (2 DAYS)**

CONTENT	<p>Continuous Improvement Introduction and Principles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistance to Change - Paradigms • Waste Model (7 Muda) • Benefits of Kaizen Lean and Change Management <p>Leaders' Kaizen Model</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication Cells • Help Chain • Structured Problem Solving 	<p>Leader Standard Work & Tasks Kamishibai</p> <p>Gemba Walks & Kamishibai Audits</p> <p>Leader Effectiveness Improvement</p> <p>Critical Thinking</p> <p>Hoshin Kanri</p>
OBJECTIVES	<ul style="list-style-type: none"> – Instruct on CI (Continuous Improvement) Models and Strategies, on the Impact of CI in the Strategic Objectives and on the Fundamental Principles and Tools of CI; – Supplying trainees with the fundamental principles for the efficiency of Natural Management Teams (NMT) and with tools for waste reduction and effective workflow in team management; – Coaching NMT Leaders in the identification of root causes and enabling them to launch improvement measures for current problems; – Teaching NMT Leaders how to monitor the management of a project portfolio. – Train the management NT leaders on the necessity to manage by example; – Provide trainees with tools to give immediate feedback on the conformity or deviation in compliance with the rules and good practices; 	<ul style="list-style-type: none"> – Train the management NT leaders on the necessity to manage by example; – Teaching trainees to establish a relationship between top strategy and the workers' daily chores; – Teaching trainees to launch improvement actions with likely significant benefits to the accomplishment of a Top Management Strategy; – Helping trainees in the identifications of KPIs that give an accurate account of the quality and effort garnered by their teams; – Teaching Trainees on the utilization of the X Matrix;
HOME TRAINING (2 MONTHS)	<ul style="list-style-type: none"> – Build a Leader Board; – Create a Help Chain Standard; 	<ul style="list-style-type: none"> – Creation and Implementation of an X Matrix

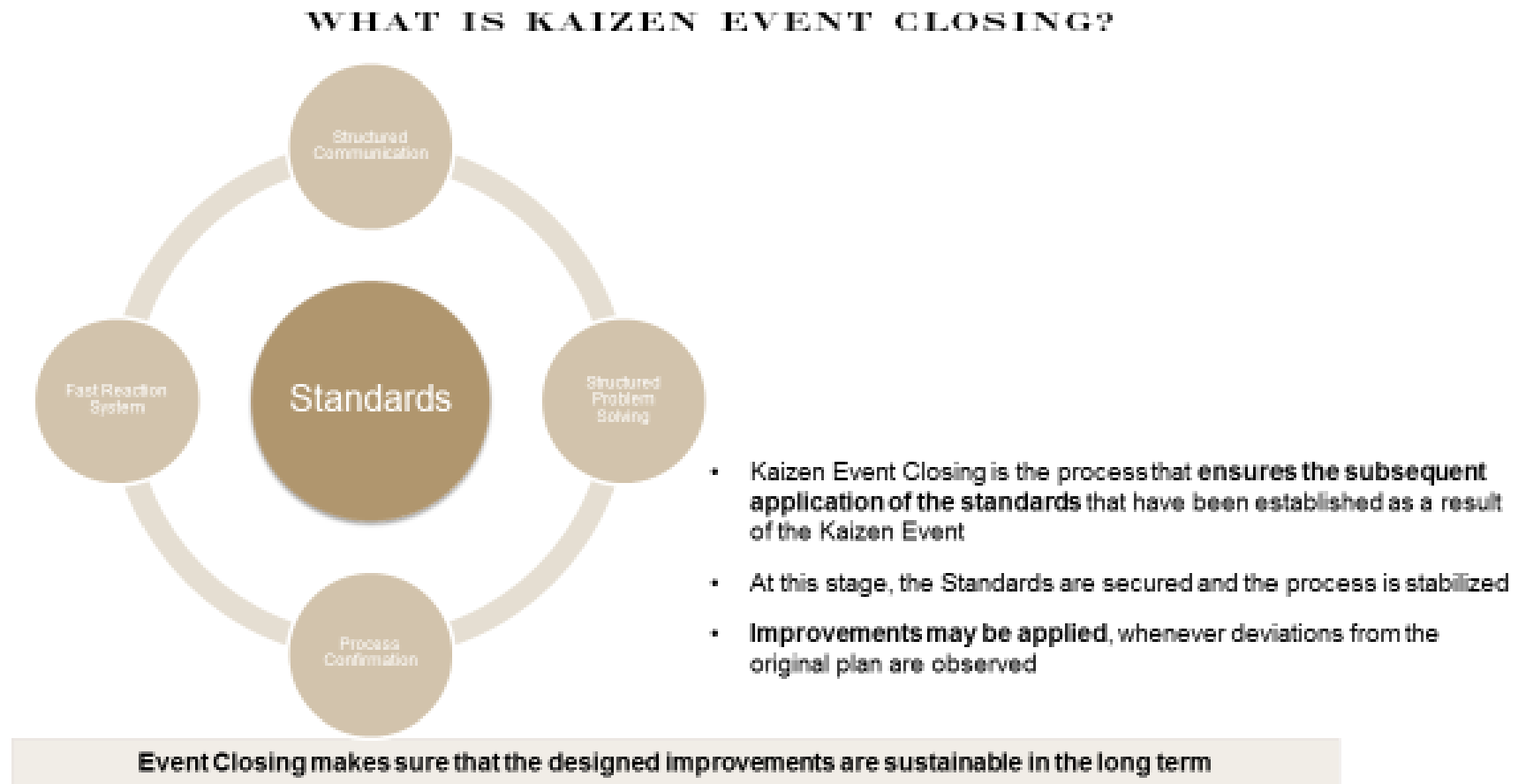
ANEXO E: Agenda de Dia 1 de Team Leaders Leaders Course Module 1

TEAM LEADERS MODULE 1 AGENDA

TIMETABLE	CONTENT	NOTES
09:00 10:45	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E: Agenda and Trainee Presentation ▪ E: Initial Knowledge Diagnosis ▪ P: Introduction and Principles of Continuous Improvement ▪ E: Principles Exercise ▪ P: Resistance to Change - Paradigms ▪ E: Paradigms Exercise ▪ E: Paradigms Exercise Self-evaluation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E: Card Exercise ▪ E: Initial Evaluation Test ▪ E: Principles Radar Chart ▪ E: Crossing Hands Exercise ▪ V: Paradigms ▪ E: Pens Exercise ▪ E: Organization Paradigms Exercise ▪ P: Monkey room (MIT)
10:45 11:00	<i>Break</i>	
11:00 13:00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P: Waste Models ▪ V: Waste ▪ Initial Gemba Visit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V: Muda (Production, Fulfilment and Office) ▪ Initial Gemba Visit (1 hour)
13:00 14:00	<i>Lunch</i>	
14:00 16:00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E: Muda Hunt Exercise ▪ E: Muda Hunt Exercise – Analysis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E: Muda Hunt Exercise – GEMBA ▪ E: Muda Hunt Exercise – Analysis (CLASSROOM)
16:00 16:15	<i>Break</i>	
16:15 17:30	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P: Benefits of Kaizen Lean ▪ E: Q&A ▪ E: Conclusions of the Day, Expectations Analysis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V: Philips ▪ C: Danaher ▪ E: Penny Game

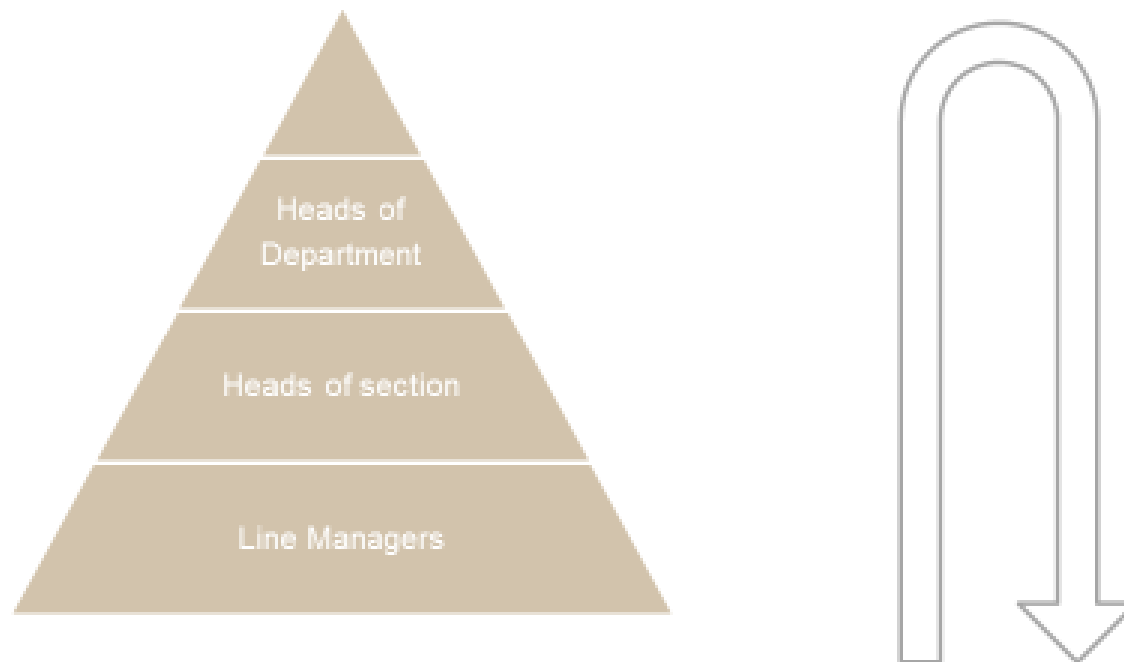
P: Presentation E: Exercise V: Video

ANEXO F: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - O quê?



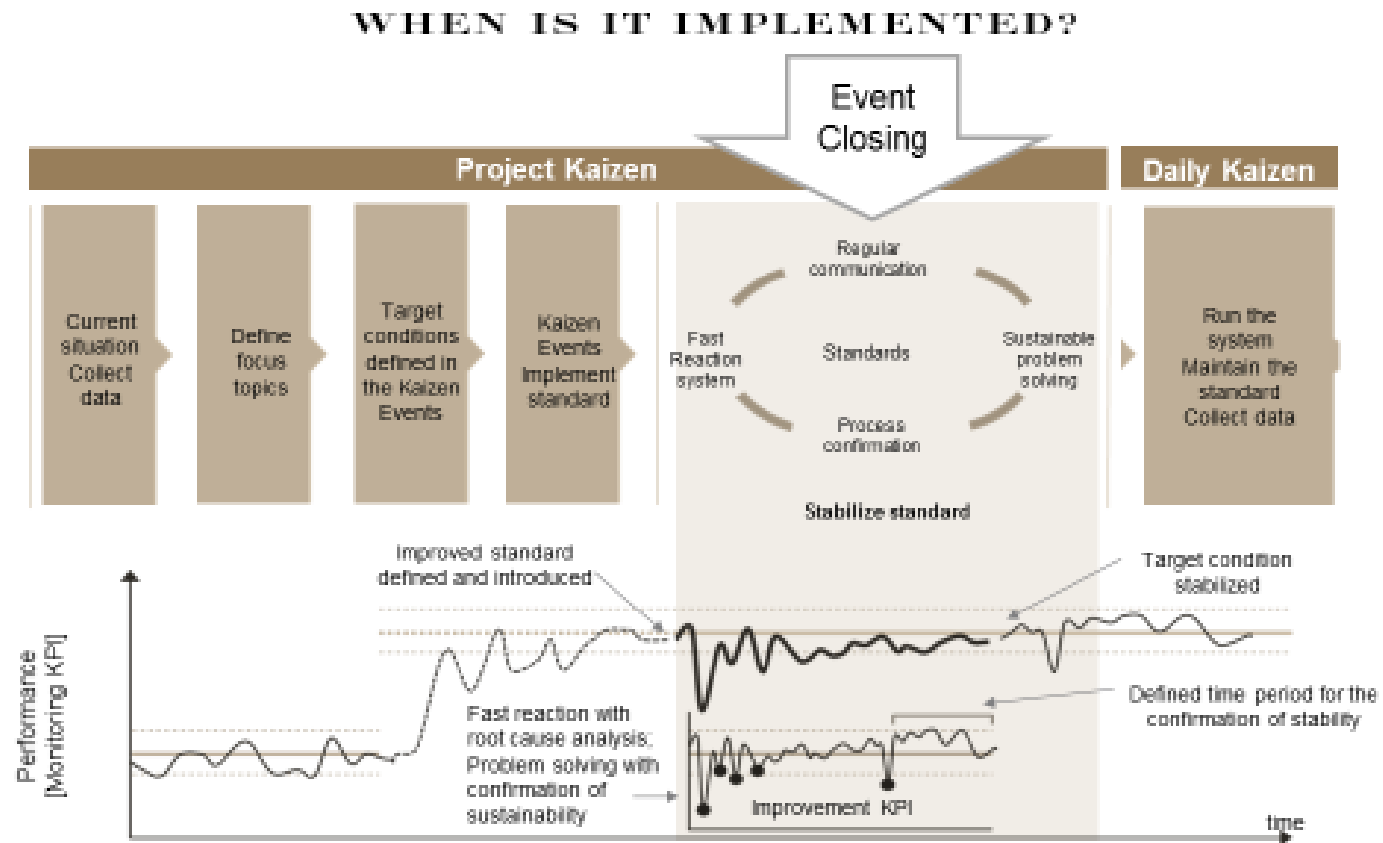
ANEXO G: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - Quem?

WHO PARTICIPATES IN EVENT CLOSING?



Event Closing is a process that crosses all levels of the organization

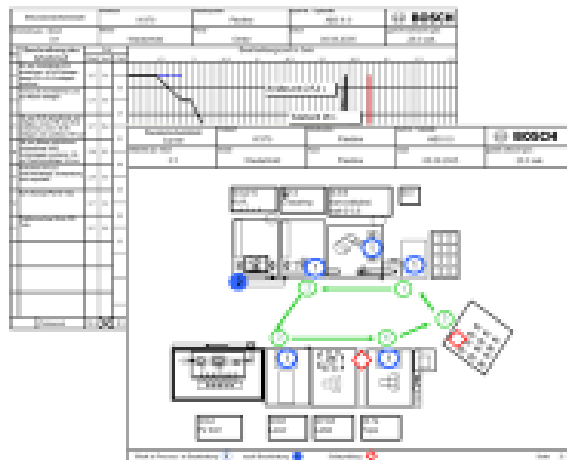
ANEXO H: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - Quando?



ANEXO I: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - Onde?

WHERE IS KAIZEN EVENT CLOSING IMPLEMENTED?

- Whenever a Kaizen Event takes place, a Kaizen Event Closing should follow;
- Event Closing starts in the steps 8 and 9 of the A3;



Operation Standards

The form is titled 'OPLs and work instructions'. It contains several sections for data entry, including a table for 'OPLs and work instructions' with columns for 'OPLs and work instructions', 'OPLs and work instructions', and 'OPLs and work instructions'. The form is designed to capture detailed information about the process, including the steps, the responsible person, and the date of the event.

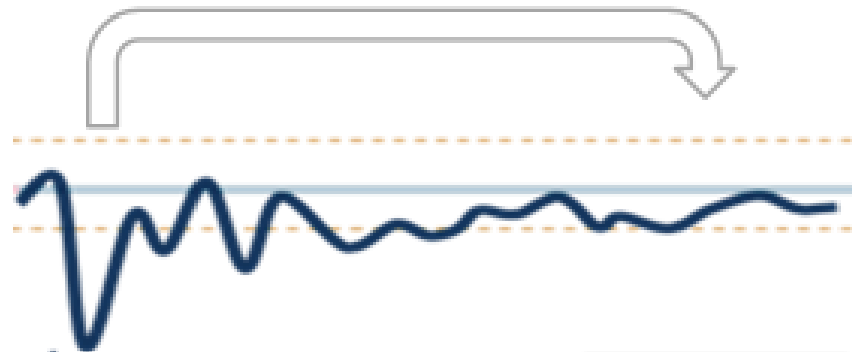
OPLs and work instructions

Event Closing is used in order to ensure the correct application of standards and the stabilization of the process

ANEXO J: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - Porquê?

WHY IS KAIZEN EVENT CLOSING NECESSARY?

Ensure the stability of the process and the correct implementation of the standards that were the outcome of the Kaizen Event



Event Closing makes sure that standards are kept and that the process is stable. It closes a Kaizen Event Cycle

ANEXO K: Exemplo de Diapositivo de Lean Coaches Course Module 2 - Como?

